

## Інновації

**Глушевський В.В.,**

кандидат економічних наук, доцент,  
декан факультету економіки та управління  
Запорізької державної інженерної академії

### МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ КОНЦЕПЦІЇ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

*Розглянуто питання динамічної підтримки гомеостазу й адаптивності складних, динамічних соціально-економічних систем, яка ґрунтується на опануванні процесними інноваціями. Обґрунтовано авторський підхід до розв'язання проблем управління ризиками підприємницької діяльності, заснований на методології сучасної фінансової інженерії.*

*The article addresses the issue of dynamic support of homeostasis and adaptivity of complex socio-economic systems which is based on mastering innovation processes. The author's approach to solving the problem of risk management for entrepreneurial activity that is based on the methodology of modern financial engineering is grounded.*

**Ключові слова:** фінансовий інжиніринг, інновації, фінансові ризики, підприємницька діяльність, соціально-економічна система, управління ризиками.

Сучасне підприємство як складна, динамічна соціально-економічна система функціонує не ізольовано від зовнішнього світу, а виступає одним із його структурних елементів, сукупність яких утворює також соціально-економічну систему, проте вже більш високого рівня (метасистему). Ефективність і стійкість функціонування таких метасистем на пряму залежать від раціональності, гнучкості, гомеостазу внутрішніх взаємозв'язків між її структурними елементами. Це є головною умовою прояву позитивного синергетичного ефекту в процесі розвитку й управління великими системами соціально-економічних об'єктів, зокрема на рівні регіону або, навіть, країни.

Якщо розглянути гомеостатичні властивості метаекономічної системи через призму відомого прислів'я: "Ланцюг слабкий настільки, наскільки слабка його найслабкіша ланка", дійдемо висновку про необхідність усебічного аналізу процесів, пов'язаних із реалізацією взаємовідносин між окремими елементами цієї системи, з метою виявлення можливих "вузьких місць" в її структурі. Зауважимо, що "вузькі місця" слід розуміти не лише з точки зору економічного аспекту або з позиції менеджменту конкретних підприємств. Вони повинні відбивати й охоплювати увесь спектр небажаних подій, спричинених політичними, природними, транспортними, майновими, торговими, комерційними, фінансовими, валютними, цінновими й іншими дестабілізуючими чинниками, які, у свою чергу, мають здебільшого стохастичну природу.

Підприємництво завжди пов'язано з невизначеністю, яка проявляється, зокрема, як:

— невизначеність зовнішнього середовища;

© Глушевський В.В., 2009

- невизначеність економічної кон'юнктури, що впливає з невизначеності попиту і пропозиції на товари, гроші, фактори виробництва тощо;
- невизначеність у багатоваріантності сфер застосування капіталу;
- невизначеність, пов'язана з обмеженням знань про предметну галузь бізнесу, яка ініціює, зокрема, ризик партнерських відносин між контрагентами бізнесу, та ін.

Більше того, економічні реформи в Україні вносять у підприємницьку діяльність додаткові (суто специфічні) елементи невизначеності з новими властивостями, розширюють зони ризикових ситуацій, до яких можна віднести, зокрема, “брудну” конкуренцію (прояв протилежних підприємницьких інтересів економічних суб'єктів на певному ринку), періодичну зміну законодавства, яке регулює економічні відносини між контрагентами, необґрунтовані й безпідставні чутки (є джерелом і причиною фінансово-економічного “хаосу”), низькі партнерську дисципліну й ділову етику (часто призводять до порушень зобов'язань за укладеними угодами), прискорення інфляційних процесів, корупцію, форс-мажорні обставини тощо.

Ризик властивий будь-якій сфері людської діяльності, отже, сама по собі наявність ризику, який супроводжує діяльність конкретного підприємства, не є ані перевагою, ані недоліком. Навпаки, відсутність ризику, тобто небезпеки настання непередбачених і небажаних для суб'єкта наслідків його дій, як правило, врешті-решт, шкодить економіці, підриває її динамічність та ефективність. Відомо, що “винагородою” за витрачені підприємцем час, зусилля і здібності можуть бути як прибуток, так і збитки. Однак підприємець виявляє готовність йти на ризик за умов невизначеності, оскільки поряд із ризиком втрат існує й можливість отримання додаткових доходів. Таким чином, ризик виступає моделлю зняття підприємцем невизначеності, адже, намагаючись “зняти” ризиковану ситуацію, суб'єкт робить вибір і прагне реалізувати його.

Питання аналізу, класифікації різновидів ризиків, розробки методів якісного та кількісного їх оцінювання є об'єктом наукового інтересу зарубіжних і вітчизняних науковців ще з минулого століття й дотепер не втратило актуальності. В Україні вже сформувалися визнані наукові школи, які досліджують проблемні питання ризикології. Так, значна роль у становленні теоретичної і прикладної ризикології належить відомим вітчизняним ученим — В.В. Вітлінському, О.І. Ястремському, П.І. Верченко, вагомий внесок у вивчення проблем управління ризиками підприємницької діяльності зробили Ю.Г. Лисенко, О.Л. Устенко, питанням управління ризиками на фінансових ринках присвячено праці молодих українських учених Л.Б. Долінського, А.В. Матвійчука, О.В. Пернарівського та ін.

Разом із тим, питанням управління ризиками партнерських відносин вітчизняні науковці достатньо уваги майже не приділяли. Для його вирішення пропонуємо використовувати відому й уже досить розвинуту на заході концепцію фінансової інженерії, в якій закладено великий потенціал розвитку інтелектуальних інновацій.

У сучасних умовах, коли бізнес увійшов в епоху “інтелектуальної економіки” або, як її ще називають, “економіки знань”, на перший план виходять інновації та

## Інновації

інтелектуальні (творчі) здобутки людей<sup>1</sup>. Відбувається трансформація конкуренції товарів і послуг на конкуренцію організацій у мистецтві й майстерності управління. Отже, за таких умов виживають саме ті підприємства, які гнучко реагують на вимоги ринку, адаптовані до організаційної перебудови внутрішньовиробничого управління з метою його вдосконалення, підвищення ефективності, а також зміцнення ринкових позицій серед інших елементів метаекономічної системи, тобто які інноваційно розвиваються.

Таким чином, розвиток систем управління соціально-економічними системами в умовах ризику має ґрунтуватися на всебічному опануванні процесними інноваціями<sup>2</sup> (новими формами організації управління у виробництві і збуті), а саме на:

- удосконаленні процесів взаємодії підприємства із зовнішнім середовищем через нововведення в організації збутової та закупівельної діяльності;
- інноваціях, які підвищують роль договірної дисципліни через підвищення ефективності роботи з контрагентами (діловими партнерами) підприємства;
- розробці нових схем співробітництва з посередниками й торговими представниками;
- заходах із підвищення ефективності та зниження ризику взаємодії з фінансово-кредитними установами як кредиторами й інвесторами та інших.

Осмислення проблеми адаптивного й адекватного управління ризиками підприємницької діяльності через призму процесних інновацій потребує поглиблення теоретичних досліджень у напрямі вдосконалення й модифікації існуючих, а також розробки нових інструментів дійового й ефективного управління ризиком, конструювання яких має ґрунтуватися на новітніх досягненнях фінансової інженерії.

Фінансова інженерія виступає джерелом фінансових інновацій (нововведень) тих винаходів, які дають змогу учасникам ринку ефективніше реагувати на зміни в їх оточенні й зовнішньому середовищі, пристосовувати для цих цілей уже існуючі або розробляти нові фінансові інструменти й операційні схеми. Фінансова інженерія включає проектування, розробку й реалізацію інноваційних фінансових інструментів і процесів, а також творчий пошук нових підходів до розв'язання проблем в області фінансів. Бурхливий розвиток методології фінансової інженерії останнім часом став причиною суттєвих структурних зрушень у потребі й відповідно підготовці фінансових інженерів — стрімкого зростання попиту на досвідчених в управлінні ризиком менеджерів за рахунок скорочення частки економістів, зайнятих у промисловості<sup>3</sup>.

Фінансові інженери мають інтенсивно займатися питанням управління ризиками, вони конструюють рішення, які іноді називають “структурованими угодами”

<sup>1</sup> Сидорова А., Курносова О. Процессные инновации в системе управления развитием предприятий // *Економіст*. — 2008. — № 1. — С. 28—32.

<sup>2</sup> *Валдайцев С.В.* Антикризисное управление на основе инноваций: Учеб. — М.: ТК Вебли; Проспект, 2005. — 312 с.

<sup>3</sup> *Маршалл Джон Ф., Бансал Випул К.* Финансовая инженерия: Учеб. — М.: ИНФРА-М, 1998. — 784 с.

та призначені для досягнення того чи іншого результату. Підхід, оснований на таких “будівельних блоках” в управлінні ризиком, став наріжним каменем у роботі фінансових інженерів з аналізу й управління ризиком. Отже, поняття “фінансова інженерія” й “управління ризиками підприємницької діяльності” ототожнюються в зазначеному аспекті й утворюють новий стратегічний підхід до управління ризиками на основі інтелектуальних інновацій у підприємництво. Таким чином, нові наукові дослідження в цій галузі, спрямовані на розвиток теоретичних положень і прикладного використання фінансової інженерії до вирішення низки задач із комплексного, адаптивного управління ризиком підприємницької діяльності на вітчизняному економічному просторі, мають безперечну актуальність.

Виходячи з вищезазначеного, метою статті є теоретичне обґрунтування й розробка методологічних, методичних і практичних рекомендацій щодо ефективного управління ризиками підприємницької діяльності, зокрема, ризиками партнерських відносин на основі інтелектуальних інновацій. Відповідно до цього об'єктом дослідження виступає ризик, який породжується фінансово-господарськими процесами реалізації партнерських відносин між суб'єктами економічної діяльності, а за предмет дослідження взято методи й моделі управління ризиками партнерських відносин суб'єктів економічної діяльності.

Авторський підхід до розв'язання зазначених проблем, який засновано на методології сучасної фінансової інженерії, викладено нижче у формі концепції управління ризиками підприємницької діяльності. На основі сформульованої концепції розроблено відповідну концептуальну модель (рис.).

Розглянемо детальніше зміст і призначення кожного з блоків побудованої концептуальної моделі.

Важливим етапом процесу управління ризиками, за реалізацію якого відповідає блок ринкової інформації, є визначення джерел виникнення й характеристик цих ризиків. Основними функціями цього блоку є збір, обробка й аналіз інформації про зовнішнє середовище, про внутрішні показники фінансової, виробничої, комерційної діяльності фірми в минулому й поточному періодах, прогноз щодо майбутнього поведіння виходячи з конкретних цілей досліджуваного підприємства.

Інформація швидко старіє, тому суб'єкт прийняття рішення повинен оперативно й динамічно (адаптивно) реагувати на її надходження, водночас оцінюючи якість інформації та здійснюючи її моніторинг. З метою виключення з подальшого аналізу інформації, що має технічні, юридичні недоробки і т. п. (механічні помилки й некомпетентність відповідальних за оформлення контрактів, навмисне утаювання або, навпаки, посилення в контракті на недостовірну інформацію), які призводять до викривлення результатів оцінювання як джерел виникнення ризику, так і його кількісного вираження, у концептуальну модель введено блок фільтрації контрактів, основним призначенням якого саме й є перевірка правильності складання договорів між контрагентами.

Наступним етапом у процесі управління ризиком партнерських відносин має стати його ідентифікація. Ідентифікація ризику — це його усвідомлення,

## Інновації

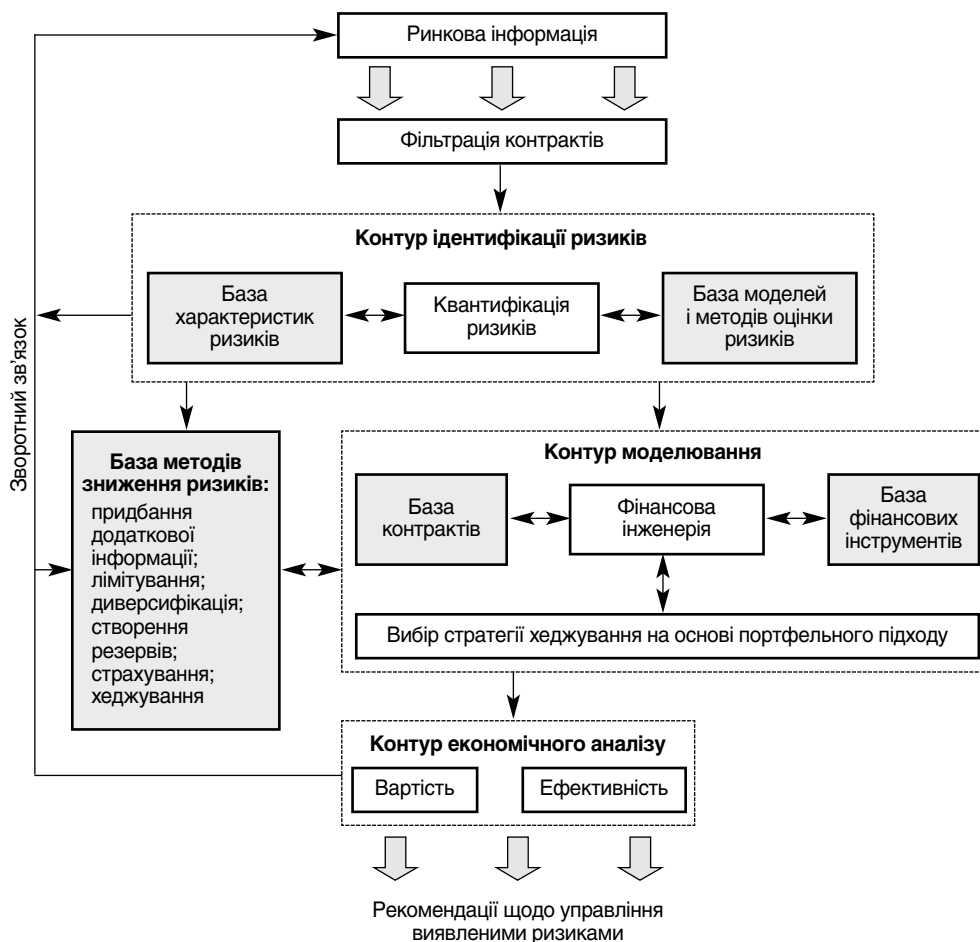


Рис. Концептуальна модель управління ризиками підприємницької діяльності

установлення причин виникнення й виокремлення ризикових сфер. Складність практичної реалізації цього етапу, який у концепції реалізовано контуром ідентифікації ризиків, залежить, насамперед, від джерел виникнення й характеристик ризику. Тому даний контур містить три взаємопов'язаних блоки: “База характеристик ризиків” (призначений для якісного опису відомих (типових), існуючих ризиків, джерел їх виникнення, можливих їхніх проявів і наслідків за тих чи інших умов); “База моделей і методів оцінки ризиків” (призначений для кількісного оцінювання величини ризику залежно від його природи) й “Квантифікація ризиків” (призначений для зіставлення якісної природи ризику з його кількісним вимірюванням).

Ідентифікація ризиків передбачає порівняльний аналіз реального й допустимого рівнів ризиків. Зрозуміло, що жоден суб'єкт господарської діяльності не в змозі уникнути всіх ризиків, тому виправданий або допустимий ризик розглядається як необхідна складова стратегії і тактики управління ризиком. Отже, механізм

прийняття рішень повинен не лише ідентифікувати ризик, а й давати змогу оцінити, які саме ризики та якою мірою може прийняти на себе суб'єкт господарювання, а також визначати, чи виправдовує сподівана дохідність відповідний ризик. У разі коли ризик є занадто загрозливим, може бути прийнято рішення про його попередження або уникнення.

Ідентифікувати ризик і проаналізувати його на якісному рівні необхідно, проте ще недостатньо. Важливо виміряти, проаналізувати й оцінити величину ризику, тобто провести його квантифікацію (кількісна оцінка ризику). Ступінь ризику управлінських рішень найчастіше оцінюють очікуваними втратами, що є наслідками даного рішення, тому системи оцінки ризику, які формалізують процес вимірювання й розрахунків, мають визначати три основні компоненти ризику:

- величину (суму можливих втрат);
- ймовірність настання негативної події;
- тривалість періоду впливу ризику.

Під час кількісної оцінки ризиків можна використовувати різні методи, які зведені у відповідному блоці концептуальної моделі. Серед них найчастіше виділяють: статистичні; метод аналогій; експертні методи; аналіз чутливості (вразливості); методи імітаційного моделювання; аналіз ризику збитків тощо.

У результаті ґрунтовного якісного й кількісного аналізу, спираючись на отримані дані, обирають один із способів або суперпозицію способів управління ризиком:

1. Уникнення ризику означає просте ухилення від певного заходу, обтяженого надмірним (катастрофічним) ризиком. Однак уникнення ризику для менеджера нерідко означає відмову від прибутку, а це пов'язано з ризиком невикористаних можливостей.

2. Попередження ризику — це досить ефективний засіб, який, на жаль, лише в окремих випадках дає змогу зменшити ризик.

3. Прийняття (збереження) ризику — це залишення ризику за менеджером, тобто на його відповідальність (менеджер має бути впевнений, що є можливості покриття імовірних збитків або що вони йому не загрожують).

4. Зниження ступеня ризику (оптимізація) — за умови високого рівня ризику приймають рішення щодо його оптимізації з використанням формалізованих, слабоформалізованих або неформалізованих методів.

Останній аргумент передбачає необхідність формування сукупності різних методів управління ризиками, що в концептуальній моделі (рис.) відбито блоком “База методів зниження ризиків”. З погляду раціональності застосування окремих методів управління ризиками до схожих між собою їхніх видів (типових ризиків) доцільно у процесі аналізу виокремити специфічні групи методів управління ризиками. До кожної з таких груп належатимуть ті методи, з використанням яких можна ефективно знизити рівень певних ризиків.

Слід зауважити, що таке групування не є взаємовиключним і деякі види ризиків можуть бути мінімізовані методами з різних груп. Однак це стосується незначної їх частини і здебільшого подібна ситуація є винятком. В основному такий

## Інновації

поділ є альтернативним, а до певних видів ризиків застосовуються цілком конкретні методи управління ними — диверсифікація, страхування, хеджування тощо.

Так, окремий кредитний ризик може бути знижено з допомогою страхування (гарантії), але хеджування до цього виду ризику застосовувати неможливо. Для зниження портфельного ризику застосовують переважно метод диверсифікації, управління цінovими й валютними ризиками, як правило, відбувається з допомогою хеджування.

Слід наголосити, що в міжнародній практиці методологія управління фінансовими ризиками розробляється за напрямками, орієнтованими на певні “стандартні” (типові, визнані) за своєю природою види ризиків. Враховуючи те, що поширені на практиці методи управління ризиками є досить різноманітними, і взявши до уваги мету авторського дослідження, у статті розглянуто лише методику хеджування як способу мінімізації ризиків партнерських відносин.

Вивчення результатів наукових досліджень зарубіжних учених Джона Ф. Маршала<sup>4</sup>, Ш. Ковні<sup>5</sup>, Т. Райса<sup>6</sup> та інших показує, що протягом останніх десятиріч хеджування стає найпопулярнішим і найефективнішим підходом до управління ризиками, що забезпечує компенсацію фінансових втрат, які сталися через зміну ринкової ціни того чи іншого реального або фінансового інструменту, доходами за спеціально створеною (компенсуючою) позицією. Проведення подібних операцій дає змогу суб'єктам ринкових відносин істотно знизити або навіть практично уникнути цінovих ризиків. Хеджування привертає увагу багатьох учасників ринку насамперед завдяки досить широким можливостям щодо мінімізації цінovих ризиків, незначними порівняно з номінальними сумами угод витратами на проведення операцій, широким вибором фінансових інструментів.

Взявши до уваги ці аргументи, до концептуальної моделі введено контур моделювання, який функціонально реалізує процес мінімізації ризиків із використанням методики хеджування. При цьому можливі ситуації, коли доцільно скористатися вже набутим у минулому досвідом із вирішення подібних, схожих проблемних питань, або в разі унікальності проблемної ситуації з управління ризиком має бути розроблено власний механізм мінімізації ризиків, ефективний у конкретній ситуації.

У першому випадку слід забезпечити зберігання ретроспективної інформації про умови контрактів між контрагентами, пов'язані з цими контрактами ризики й відповідні інструменти з їх зниження, а також оцінку ефективності проведених операцій із хеджування ризиків партнерських відносин. Ці задачі в авторській концепції управління ризиками підприємницької діяльності реалізує блок “База контрактів”. Причому даний блок має властивість до самонавчання, постійно враховуючи новий набутий досвід у результаті моделювання нових інструментів управління ризиками майбутніх контрактів через так званий механізм зворотного зв'язку.

<sup>4</sup> Маршалл Джон Ф., Бансал Випул К. Зазнач. праця.

<sup>5</sup> Ковни Ш., Такки К. Стратегии хеджирования. — М.: ИНФРА-М, 1996. — 208 с.

<sup>6</sup> Райс Т., Койли Б. Финансовые инвестиции и риск. — К.: ТИБ ВНУ, 1995. — 592 с.

При цьому доцільно враховувати й міжнародний досвід і пам'ятати, що завдання створення універсальної методики управління ризиками не може бути вирішене у принципі, оскільки кожне підприємство й кожний контракт по-своєму унікальні, орієнтовані на власну ринкову нішу, можливості своїх працівників, ustaleni зв'язки. Механічне копіювання вдалої моделі управління ризиком, створеної конкретним учасником ринку, швидше за все, призведе до негативних наслідків за інших початкових умов. Потрібно усвідомлювати, що життєздатність кожного суб'єкта господарської діяльності значною мірою визначається досконалістю сформованих систем управління ризиками. Отже, у такому разі найбільш вдалим і раціональним методом мінімізації ризиків власної фінансово-господарської діяльності буде спроба самостійно проектувати (конструювати) фінансові інструменти із заданими властивостями. Реалізацію цього процесу в розробленій концепції відбиває блок "Фінансова інженерія", який включає в себе рішення задач проектування, розробки й реалізації інноваційних фінансових інструментів і процесів у конкретних умовах місця й часу, а також визначає творчий пошук нових підходів до розв'язання проблем в області управління ризиками, зокрема ризиками партнерських відносин.

В основі моделювання інноваційного інструменту з управління ризиками лежить конструктивний вибір (підбір) певного (прийнятого) фінансового деривативу (похідного фінансового інструменту), який буде покладено в основу ефективної стратегії хеджування. Це пояснює необхідність і доцільність введення до концептуальної моделі відповідного блоку ("База фінансових інструментів"), який відповідатиме за зберігання шаблонів типових деривативів як елементів, що використовуватимуться надалі при конструюванні синтетичних фінансових інструментів з новими наперед заданими характеристиками.

Так, якщо інструментами хеджування обрано позабіржові деривативи, наприклад, такі, як форвардні контракти, позабіржові опціони або свопи, то хеджер має укласти двосторонню угоду, що зазвичай враховує його індивідуальні потреби й не потребує проведення подальших розрахунків, коригування позиції чи постійного контролю стану ринку, адже всі умови угоди детерміновані та визначені наперед, що й дає змогу виключити ціновий ризик<sup>7</sup>. У цьому разі хеджер очікує завершення ризикового періоду, після чого проводиться аналіз ефективності хеджування. А якщо для проведення операції хеджування обрано ф'ючерсні контракти або опціони, що обертаються на біржі, то визначається кількість контрактів і обирається стратегія хеджування, під якою розуміють послідовність певних комбінацій операцій купівлі-продажу стандартних фінансових інструментів (деривативів) із метою забезпечення максимального зниження певних ризиків. Це підкреслює необхідність ведення бази існуючих стратегій хеджування з метою їх подальшого комплексного (портфельного) використання та є аргументом для введення до концептуальної моделі відповідного блоку — "Вибір стратегії хеджування на основі портфельного підходу".

<sup>7</sup> *Приймак В.І., Купрій Н.А.* Моделювання вибору оптимальної опціонної стратегії // *Фінанси України*. — 2009. — № 6. — С. 58—67.



## Інновації

---

Оцінка ефективності синтезованого інструменту — невід’ємний етап процесу управління ризиками партнерських відносин, що й відбиває зміст і призначення введеного до концептуальної моделі контуру економічного аналізу. На цьому етапі аналізу вартість змодельованої стратегії хеджування порівнюється з рівнем ризику (величиною потенційних втрат), якого вдалося уникнути завдяки синтезу даної стратегії, проводиться верифікація умов виконання контракту до і після хеджування ризиків та формуються відповідні рекомендації щодо тактики управління виявленими ризиками.

У разі неприйнятності рівня остаточного ризику після хеджування або якщо вартість реалізації змодельованої стратегії хеджування є занадто витратною, через механізм зворотного зв’язку до системи управління вводиться нова інформація й описаний вище процес повторюється, але вже з новими (адаптованими) параметрами.

Підсумовуючи викладене, наголосимо, що ризик — це об’єктивна даність будь-якої підприємницької діяльності, який дедалі все більше перетворюється на товар через розвиток і вдосконалення методів управління ним. У міжнародній практиці одним із найпоширеніших підходів до управління ризиками є хеджування, яке пов’язується насамперед із функціонуванням ринку похідних фінансових інструментів. У процесі ринкової трансформації в Україні вже почали формуватися нові сегменти фінансового ринку, разом з якими на реалії перетворилися такі категорії, як фінансові ризики, що й спричинило пошук ефективних способів їх мінімізації. Особливості становлення українського ринку фінансових деривативів зумовлюють необхідність проведення власних наукових досліджень у напрямі раціонального розв’язання існуючих проблем хеджування, в яких має враховуватися набутий світовий і вітчизняний досвід. Передусім слід приділити увагу поглибленому аналізу системних характеристик існуючих фінансових інструментів сучасного строкового фінансового ринку з метою розробки й опанування фінансовими інноваціями.

Сформульована авторська концепція управління ризиками підприємницької діяльності надалі виступатиме теоретичним підґрунтям у розробці ефективних стратегій хеджування підприємницьких ризиків із використанням інструментів строкового фінансового ринку. У наступних працях буде розглянуто питання синтезу таких хеджів, які можуть бути адаптовані під умови функціонування вітчизняного фінансового ринку.