

УДК 504.03:338.2

Половян Н.С.
кандидат економічних наук,
доцент кафедри менеджменту
Донецького національного університету

СИСТЕМА ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ НА ПІДСТАВІ ПАРАДИГМ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ

Стаття присвячена обґрунтуванню необхідності створення системи прийняття рішень на підставі парадигм управління ризиками. Розроблено дієвий механізм взаємодії учасників процесу управління ризиками. Запропоновано сценарій розвитку подій в умовах дії факторів ризику. Представлено укрупнену класифікацію основних внутрішніх та зовнішніх факторів ризику.

Ключові слова: ризик, управління ризиками, прийняття рішень, фактори ризику, моделювання ризикових ситуацій, ідентифікація ризиків, парадигми управління.

Половян Н.С. СИСТЕМА ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ НА ОСНОВЕ ПАРАДИГМ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ

Статья посвящена обоснованию необходимости создания системы принятия решений на основе парадигм управления рисками. Разработан эффективный механизм взаимодействия участников процесса управления рисками. Предложен сценарий развития событий в условиях действия факторов риска. Представлена укрупненная классификация основных внутренних и внешних факторов риска.

Ключевые слова: риск, управление рисками, принятие решений, факторы риска, моделирование рискованных ситуаций, идентификация рисков, парадигмы управления.

Polovyan N.S. SYSTEM OF DECISION-MAKING BASED ON PARADIGM OF RISK MANAGEMENT

Article seeks to substantiate the need for a decision-making system based on the paradigm of risk management. An effective mechanism of interaction between participants in the process of risk management. We propose a scenario in times of risk factors. Represented by the enlarged classification of the main internal and external risk factors.

Keywords: risk, risk management, decision-making, risk factors, modeling risk situations, identification of risks, management paradigms.

Постановка проблеми. Будь-яка діяльність завжди сполучена з ризиком. Якби ризик був відсутній, це б певним чином шкодило економіці, підривало її динамічність та ефективність. Тому існування ризику та неминучі зміни його розподілу є постійним та сильнодіючим фактором розвитку економіки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання теорії та методології процесу прийняття рішень з урахуванням різноманітних ризиків розглядали І. Балабанов [1], В. Вітлінський [2], Ф. Найт [3], Д. Пскфорд [4], К. Редхед [5], Л. Темпан [6], П. Фішберн [7], Д. Штефаніч [8], Е. Altman [9], К. Dowd [10], S. Thomas [11] та ін.

Постановка завдання. Завданням дослідження є узагальнення досвіду з моделювання ризикових ситуацій та обґрунтування доцільності формування комплексної системи управління ризиком.

Виклад основного матеріалу дослідження. Стратегічні плани підприємства розробляються відповідно до деяких фіксованих умов. Розбіжність фактично отриманого економічного результату із запланованим у момент прийняття рішень прийнято характеризувати за допомогою категорії «ризик». При цьому керівник може обрати одну із трьох альтернатив: відмовитися від прийняття сумнівного рішення; не роздумуючи, погодитися з прийняттям підвищеного ризику; спробувати обґрунтувати своє рішення, витративши зусилля на пошук додаткової інформації та її аналіз.

Найбільш раціональним є осмислення ситуації прийняття «ризикованого» рішення, з'ясування можливих наслідків (плюсів і мінусів від прийняття даного рішення або від його відхилення), виявлення прихованих перешкод на шляху досягнення поставленої мети і з'ясування можливостей ліквідації наслідків виникнення невдалого або небажаного розвитку подій.

Ідентифікуючи потенційні небезпеки і аналізуючи можливі наслідки, можна передбачити заходи

щодо нейтралізації або пом'якшення небажаних наслідків прояву деяких факторів ризику. Концепція прийнятного ризику, орієнтуючи керівника на свідоме, раціональне ставлення до ризику:

- ризик – це не статична характеристика, а керуваний параметр, на його рівень можна і необхідно чинити вплив;

- впливати можна тільки на ідентифікований ризик;

- необхідно розрізняти «стартовий» рівень ризику і «фінальний» рівень ризику.

Побудова концептуальних моделей процесів виникнення і розвитку ризику обумовлено можливістю обліку швидкої мінливості зовнішнього і внутрішнього середовища, що дозволяє прогнозувати настання проблемних ситуацій і оцінювати можливі наслідки від управлінських рішень. Процес моделювання та прийняття рішень в умовах ризику можна розбити на такі етапи:

- збір та систематизація інформації про джерело ризику;

- системне дослідження ризику як об'єкта управління;

- виявлення параметрів, що характеризують стан об'єкта;

- виявлення параметрів, що характеризують вплив зовнішнього середовища;

- виявлення параметрів можливих об'єктів ураження;

- структурування знань про ризик як про об'єкт управління;

- побудова концептуальної моделі;

- структурний аналіз і оцінка адекватності концептуальної моделі;

- структурно-функціональна декомпозиція концептуальної моделі;

- синтез методів і алгоритмів керування;

- моделювання сценаріїв управління;

- комплексний аналіз результатів моделювання;

- прийняття та реалізація рішення.

Аналіз існуючої теорії та практичного застосування ризик-менеджменту дозволяє сформулювати необхідні парадигми управління ґрунтуючись на основних принципах управління.

Принцип системності управління визначає фрагментований ризик-менеджмент, при якому об'єктом управління виступають окремі приватні ризики відповідно до функціональних підрозділів, а в сучасних умовах розвитку його доцільно замінити інтегрованим ризик-менеджментом, при якому об'єктом управління буде система приватних та інтегральних ризиків.

Принцип безперервності передбачає таке управління ризиками, яке має бути безперервним і здійснюватися на всіх рівнях управління, має бути об'єктивним і не залежати від бажань менеджерів.

Принцип комплексності припускає управління, яке стосувалося окремих ризиків, насамперед страхових, інвестиційних та деяких фінансових ризиків. На сучасному етапі економічного розвитку доцільно використовувати розширений, комплексний ризик-менеджмент, який передбачає оцінку та управління системою зовнішніх і внутрішніх ризиків з урахуванням виявлених взаємозв'язків, взаємозалежностей приватних та інтегрованих ризиків, синергізму ризиків (що підтверджується при розгляді основних етапів процесу моделювання та прийняття рішень в умовах ризику).

Принцип цілеспрямованості передбачає чітке визначення цілей управління ризиками, взаємопов'язане з цілями функціонування організації.

При моделюванні ризику необхідно визначити елементи дестабілізації роботи або стану яких веде до суттєвих негативних наслідків, тобто елементи, функціонування яких потенційно припускає наявність небезпеки, загрози виникнення ризику. Для вирішення цього завдання необхідно розробити механізм взаємодії учасників процесу управління ризиками. Такий механізм може мати вигляд, представлений у таблиці 1.

У процесі кількісного аналізу ризику необхідно мати інформацію про можливі наслідки того чи іншого рішення і ймовірності настання самих наслідків. Ймовірність можна визначити на підставі

обчислення частоти, з якою відбуваються деякі події. Така ймовірність є припущенням щодо певного результату, якщо ж такі події відсутні в минулому. Об'єктивна та суб'єктивна ймовірність використовуються при визначенні критеріїв, які дають можливість описувати і порівнювати вибір ступеня ризику (рис. 1). Важливим моментом при розробці механізму управління ризиками є формування безлічі загроз виникнення ризику. При аналізі причин і загроз виникнення ризику доцільно ділити їх на внутрішні і зовнішні.

До зовнішніх загроз відносять високий ступінь зносу основних виробничих фондів, невідповідність стандартам і нормам безпеки виробництва, порушення виробничої та технічної дисципліни тощо. Зовнішні фактори ризику можна поділити на політичні, соціально-економічні (виникають у результаті нормотворчої діяльності органів влади: зміни податкових нормативів або процентних ставок за кредитами Центрального банку; додаткова грошова емісія; нові правила ведення зовнішньоекономічної діяльності; зміна правил валютного обігу; підвищення тарифів на вантажні перевезення залізничним транспортом тощо), екологічні (прийняття в регіоні господарювання підприємства більш жорстких вимог до екологічної чистоти виробництва; введення штрафних санкцій; введення більш жорстких санітарних та інших норм, під які підпадає продукція або технологія підприємства; зміна регіональної екологічної обстановки внаслідок природних катаклізмів тощо) та науково-технічні (табл. 2).

Таблиця 2

Укрупнена класифікація факторів ризику

Зовнішні фактори ризику	Внутрішні фактори ризику
Політичні	Відтворювальна діяльність
Науково-технічні	у сфері управління
Соціально-економічні	у сфері обігу
Екологічні	Виробнича діяльність (основна, допоміжна, та, що забезпечує)

Внутрішні чинники ризику виникають безпосередньо у сфері господарської діяльності підприємства, яку прийнято розділяти на промислово й непромислово. У цих сферах виникають специфічні фактори ризику:

- в основній виробничій діяльності – недостатній рівень технологічної дисципліни, аварії, позапланові зупинки обладнання або переривання технологічного циклу підприємства через вимушену переналадження обладнання інше;

- допоміжної виробничої діяльності – це перебої енергопостачання, подовження періодів ремонту устаткування, аварії допоміжних систем, неготовність інструментального господарства підприємства до освоєння нового виробу тощо;

- у сфері обслуговуючих виробничих процесів підприємства – це збої в роботі служб, які забезпечують безперебійне функціонування

Таблиця 1

Механізм взаємодії учасників процесу управління ризиками

Рівні управління	Обов'язки	Елементи взаємодії
1 Керівник	Координує роботу учасників процесу. Затверджує календарний план роботи підприємства	
2 Фахівець по управлінню ризиками	Організує та супроводжує процес управління ризиками. Формує звітність по ризикам.	Реєстр ризиків, відомості ризиків
Фахівець по календарному плануванню	Вносить заходи щодо управління ризиками до календарного плану. Забезпечує контроль виконання заходів щодо управління ризиками.	Інформація щодо виконання заходів по управлінню ризиками
3 Відповідальні за напрямками		Заповнення відомостей ризиків з урахуванням різних факторів ризику, як внутрішніх так і зовнішніх

основного і допоміжного виробництва, вихід з ладу обчислювальних потужностей у системі обробки інформації та ін.;

Ступені ризику	Узагальнююча диференціація	Конкретизація ступеню ризику	Вірогідність виникнення, %	Наслідки негативного прояву ризику в фінансовій сфері
	Низькі	Мінімальні	0-10	Тимчасові фінансові труднощі
		Мінімальні	0-5	
		Оптимальні	0-15	
		Оптимальні	10-15	
	Прийнятні	Допустимі	0-25	Тимчасове зниження конкурентоспроможності
		Допустимі	10-15	
		Допустимі	15-25	
		Середні	25-50	Фінансова стагнація
	Повні	Максимальні	50-70	Фінансова нестабільність
Критичні		70-90		
Катастрофічні		90-100	Банкрутство	

Рис. 1. Диференціація ступенів ризику

- відтворювальна сторона діяльності підприємства пов'язана головним чином з інвестиційною активністю і процесами набору, підготовки та підвищення кваліфікації кадрів;

- у сфері кадрових проблем – це невірна оцінка необхідного періоду підготовки і перепідготовки кадрів, відтік кваліфікованої робочої сили внаслідок локальних етнополітичних конфліктів, природних катаклізмів, появи підприємств з більш вигідними умовами оплати праці в регіоні тощо;

- у сфері обігу – це порушення підприємствами-суміжниками узгоджених графіків поставок сировини, комплектуючих тощо, невмотивована відмова оптових споживачів вивезти або оплатити отриману готову продукцію, банкрутство або самоліквідація підприємств-контрагентів або ділових партнерів і в результаті зникнення постачальників сировини або споживачів готової продукції;

- внутрішні фактори ризику управлінської діяльності класифікують за рівнем у процесі прийняття рішень:

- стратегічний (внутрішні планово-маркетингові фактори ризику: помилковий вибір або неадекватне формулювання власних цілей підприємства; невірна оцінка стратегічного потенціалу підприємства; хибний прогноз розвитку зовнішнього для підприємства господарського середовища в довгостроковій перспективі тощо);

- тактичний (пов'язаний з можливістю спотворення або часткової втрати змістовної інформації при переході від стратегічного планування до тактичного. Якщо при розробці конкретних тактичних рішень вони не піддавалися перевірці на відповідність обраній стратегії підприємства, то такі результати, навіть будучи досягнутими, можуть опинитися поза магістрального стратегічного напрямку діяльності підприємства і таким чином послабити його економічну стійкість. До цієї групи можна віднести такий

фактор, як недостатня якість управління підприємством);

- оперативний.

Для того щоб оцінити суттєвість того чи іншого фактору ризику і достатність прийнятих запобіжних заходів, ризик повинен бути виражений у порівняльних показниках. Рівень ризику прийнято приймати в якості загальної характеристики ризику. Визначення рівня ризику стратегії будь-якого виду зводиться до оцінки можливості відхилення стратегічної мети і пов'язаних з цим господарських результатів підприємства від заданих. На рисунку 2 представлений один із сценаріїв розвитку подій в умовах дії фактору ризику.

При формуванні концептуальної моделі ризику виникає питання про необхідність і достатність кількості врахованих чинників, аналіз яких дозволяє приймати рішення про управління в умовах ризику. Формування переліку чинників виконується на основі наявних знань і уявлень, після чого на основі оцінок експертів виділяються фактори, що мають максимальне значення для відображення станів модельованого об'єкта, а отже, і для можливості контролювання виникнення і розвитку ризику.

Така система прийняття рішень на основі парадигм управління ризиками представлена на рисунку 3.

Висновки з проведеного дослідження. На будь-якому підприємстві концепція прийнятного ризику повинна реалізовуватися так, щоб фактор ризику, який проявився, не став несподіванкою для керівника і щоб не довелося поспіхом приймати необґрунтовані рішення. Виявлення та ідентифікація факторів ризику належать до найбільш важливих у даний час завдань економічного аналізу діяльності виробничого підприємства. Наведена класифікація дозволяє з системних позицій описати простір потенційних факторів ризику виробничого підприємства, не загубивши окремі фактори, суттєві при оцінці сукупного ризику та аналізі профілю ризику виробничого підприємства.

Нині відсутні ефективні, доведені до практичного використання зручні моделі і методи кількісного аналізу ризику діяльності виробничого підприємства. Тому наведений структурований опис можливих джерел ризику дозволяє створити систему регулярних процедур виявлення факторів ризику в конкретних умовах, звужити поле прояви неврахова-

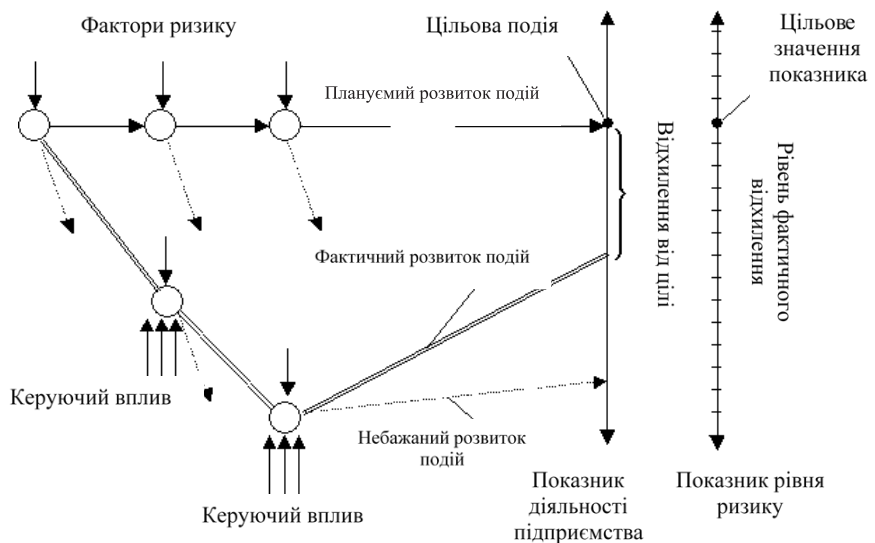


Рис. 2. Розвиток подій в умовах дії факторів ризику

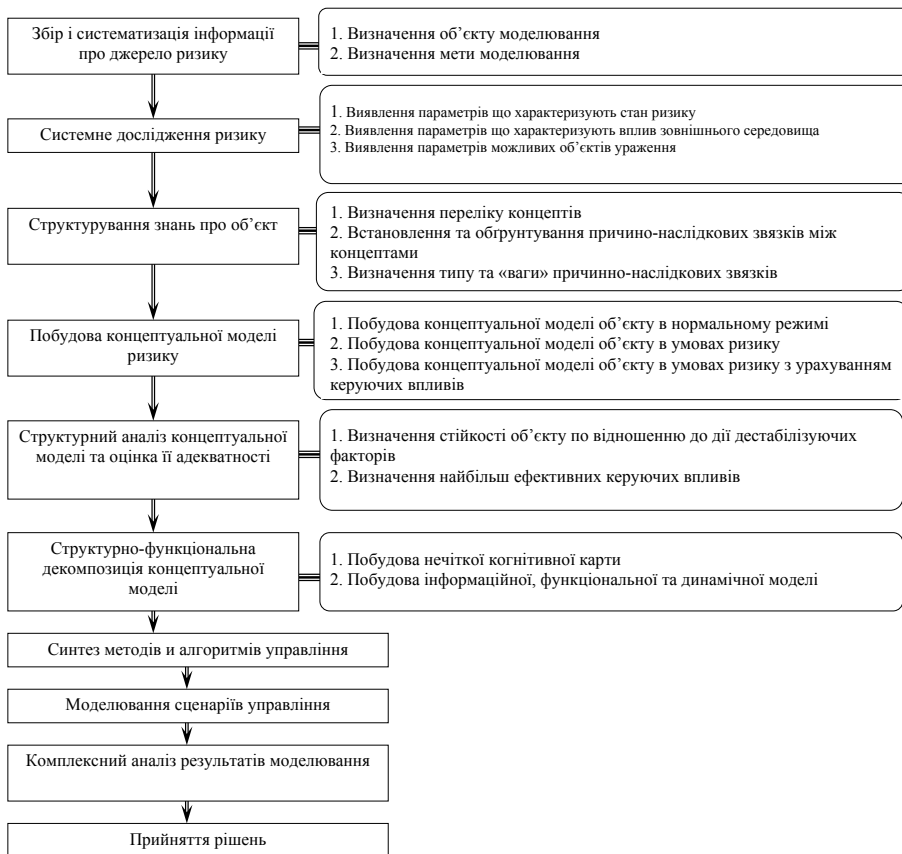


Рис. 3. Система прийняття рішень на основі парадигм управління ризиками

них факторів і приступити до планомірної розробки заходів, які ослаблюють небажану дію факторів ризику і сприяють встановленню режиму економічно безпечного функціонування.

Спостереження за ризиками служить для того, щоб контролювати і забезпечувати досягнення цілей щодо подолання ризиків. Основна мета полягає в тому, щоб не вийти за межі визначеної раніше квоти безпеки або рамок ризиків, допустимих для підприємства, і мати можливість отримувати інформацію про майбутні ризики. Для того щоб підприємство по-

стійно володіло достатньою і надійною інформацією про ризики, в рамках їх аналізу повинна бути побудована повна і узгоджена система індикаторів ризиків. Ці індикатори роблять можливим розпізнавання раніше окреслених для діяльності підприємства ризиків. Відстеження індикаторів ризиків дозволяє здійснювати їх постійний контроль. Ідентифікацію індикаторів ризиків доцільніше здійснювати в рамках побудови загальної системи показників, оскільки індикатор ризику може виконувати також і інші функції.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Балабанов І.Т. Риск-менеджмент / І.Т. Балабанов. – М. : Финансы и статистика, 1996. – 192 с.
2. Витлинский В.В. Аналіз, моделювання та управління економічним ризиком / В.В. Витлинский, П.І. Верченко. – К. : КНЕУ, 2000. – 292 с.
3. Найт Ф.Х. Риск, неопределенность и прибыль / Ф.Х. Найт ; пер. с англ. – М. : Дело, 2003. – 360 с.
4. Пикфорд Д. Управление рисками / Д. Пикфорд. – Москва : Вершина, 2004. – 362 с.
5. Рэдхэд К. Управление финансовыми рисками / К. Рэдхэд, С. Хьюис. – М. : ИНФРА – М, 1996. – 288 с.
6. Тэпман Л.Н. Риски в экономике / Под ред. В.А. Швандара. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2002. – 380 с.
7. Фишберн П. Теория полезности для принятия решений / П. Фишберн. – М. : Наука, 1978. – 352 с.
8. Управление підприємницьким ризиком / За ред. Д.А. Штефанича. – Тернопіль : Економічна думка, 1999. – 224 с.
9. Altman E.I. Further Empirical Investigation of the Bankruptcy Cost Question // Journal of Finance, September 1984, pp. 1067-1089.
10. Dowd K. Beyond Value at Risk: The new science of risk management. – NY : John Wiley & sons, 2008, pp. 126-129.
11. Thomas S. Derivatives markets in India. – Tata : McGraw-Hill, 2007, Ch. 24, pp. 225-233.