

РЕАЛІЗАЦІЯ ОСНОВНИХ КОНЦЕПЦІЙ УПРАВЛІННЯ РИЗИКОМ В ПРОЦЕСІ ІНВЕСТУВАННЯ

О.К. Малютін , к.е.н., доцент; Ю.О. Толубенко, здобувач
Сумський національний аграрний університет, м. Суми,
Україна

В даний час розвиток теорії ризиків в різних областях економіки займає одне з центральних місць. Існують різні визначення ризику і управління ризиками. Ми розуміємо під ризиком "ситуативну характеристику діяльності суб'єкта фінансового сектора, що полягає в невизначеності її результату і можливих несприятливих наслідків у разі невдачі" [1, с. 9]. Однак, таке поняття ризику, яке витікає з інтуїтивного уявлення про ризик як про можливість настання несприятливої події, що призводять до втрат, не дає відповіді про вимір ризику. Більш заплутане визначення ризику можна знайти в роботі [2, с. 234]: "Ризик - це відношення інвестора до можливості заробити або втратити гроші". При такому визначенні ризик стає величиною, яку не можна виміряти.

З появою концепції Value-At-Risk (VAR) [3; 4] наприкінці минулого століття, ризики почали визначати як ймовірність подій, що характеризують втрати. Відповідно, вимірювання ризику було зведене до обчислення ймовірності події потенціальних втрат. Залежно від задач різні автори по різному вводять поняття ризику. Так ризик - це: "ймовірність несприятливого результату фінансової операції" [5, с. 86]; " ймовірність втрати активів і створення збитків" [6, с. 93]; "ймовірність виникнення втрат, збитків, недонадходжень планованих доходів, прибутку" [7, с. 239].

Напевно, найближче до нашого інтуїтивного уявлення про ризик його визначення, прийняте в актуарній (страховій) справі, де ризик визначається як "гіпотетична можливість настання збитку (страхового випадку)" [8, с.23].

Таким чином, можна зробити висновок, що ризик пов'язаний з наявністю невизначеності. Теорія VAR (як і теорія актуарних розрахунків [9]) уточнила таке поняття ризику як невизначеності розміру втрат або доходів. При цьому на величину ризику впливає реалізація цієї невизначеності як в несприятливу, так і позитивну для економічного суб'єкта сторону, що є одним з недоліків цієї теорії. Невизначеності прийнято відносити до чистих або спекулятивних [9]. При реалізації спекулятивної невизначеності для суб'єкта можливий як вигреш, так і програш (збільшення або втрата корисності). Чисті невизначеності пов'язані тільки з можливістю втрат (наприклад, від падіння курсу акцій, дефолту і т.д.). Академік Ширяєв А.М. [9, с. 23]

зазначає, що "обидва види невизначеності замінюють одним словом ризик". Таке отождоження можна зустріти і у фінансовій теорії. Так, невизначеність курсу акцій на фінансовому ринку моделюють стохастичними процесами типу випадкового блукання і броунівського руху. Башельє в 1900 р. в роботі [10] запропонував модель випадкового блукання для цін акцій. Згодом теорія Блека-Шоулса [11] була обґрунтована на геометричному броунівському русі для логарифмів приростів цін.

Оскільки ризик пов'язаний з прийняттям рішень, то він є оцінкою можливості і наслідків здійснення дії. Таке розуміння ризику можна зустріти в актуарній математиці, де невизначеність інтерпретується як невдача (неуспіх) в прогнозі появи деякої несприятливої події на базі передбачуваних законів його поведінки і доступної інформації про його початковий стан. При цьому в умовах невизначеності агент може здійснити дію, відстрочити її здійснення або взагалі відмовитися від виконання дії.

Вперше взаємозв'язок ризику і невизначеності був відмічений Ф. Найтом (1921) в роботі [12] "Ризик, невизначеність і прибуток". Згідно Найту, "ризик - це вимірна невизначеність: економічний суб'єкт може "передбачати" або "вгадати" деякі параметри (результати, умови) своєї дії в майбутньому". У рамках теорії ймовірності це означає, що розподіл випадкової величини, яка описує економічний процес, є відомим. Його можна визначити, наприклад, за статистичними даними, апроксимацією відомих законів розподілу, або за експертними оцінками. В той час, як по Найту, невизначеність не пов'язана з яким-небудь способом визначення розподілу і не піддається ніякому вимірюванню.

Ідеї Ф. Найта знайшли подальший розвиток в роботах Дж. Фон Неймана і О. Моргенштерна [13], що поклали основи кількісному аналізу ризиків і К. Ерроу [14] (теорія раціонального вибору, теорія оцінки віддання переваги станів).

Таким чином, в теорії про управління ризиком методологією вимірювання невизначеності є апарат теорії ймовірності. Разом з тим, ще в 1920 р. Дж. М. Кейнс [5, с. 53] відзначав, що ймовірність для багатьох практиків - не математиків "має присмак астрології або алхімії". Ф. Найт підкреслює [12], що існують два типи ймовірності: математична і статистична. Математична ймовірність визначається завданням деякої системи аксіом і побудовою ймовірнісного простору. "Математична ймовірність - пише Ф. Найт, - це абсолютно однорідна класифікація випадків, у всьому ідентичних". Статистична ймовірність визначається за емпіричними даними. Як вважає Ф. Найт, це

"емпірична оцінка частоти виявлення зв'язку між твердженнями, не розкладними на мінливі комбінації однаково ймовірних альтернатив". Математична ймовірність зустрічається в теоретичних моделях (наприклад, в теорії Блека-Шоулса), другий тип ймовірності типовий для практичних моделей управління ризиками. Математична ймовірність має цілком певне значення, що відповідає введеному ймовірнісному простору, для вимірювання статистичної ймовірності потрібні результати спостережень, суб'єктивні експертні оцінки.

Зазначимо також, що статистичне дослідження ніколи не дозволяє отримати абсолютно точні кількісні результати. Для прийнятної точності завжди потрібне велике число спостережень. Крім того, розрахунки, обґрунтовані на статистичних даних, пов'язані з певними ускладненнями, а саме з практичною неможливістю забезпечити заданий ступінь однорідності усередині виділеного класу ризикових подій.

Основи сучасної теорії фінансового ризику, що виникає при коливаннях цін фінансових інструментів, були закладені Г. Марковіцем в його фундаментальній роботі [15] в 1952 р. Результати Марковіца були продовжені роботами відомих учених Дж. Толбіном і В. Шарпом. Важливість робіт цих вчених для сучасної економіки була відмічена Нобелівською премією, якою були удостоєні Г. Марковіц, Дж. Толбін і В. Шарп за розвиток сучасної портфельної теорії. У теорії Марковіца розглядається проблема оптимального розподілу обмежених ресурсів (наприклад, капіталу). Управління ризиком здійснюється за рахунок вибору ефективного портфеля - набору цінних паперів, взятих в певних пропорціях. Головним припущенням, яке прийняв Г. Марковіц, є те, що для інвестора при складанні портфеля найбільш важливими є два критерії: перший - очікувана прибутковість інвестицій (по можливості повинна бути найбільшою), другий - стандартне відхилення прибутковості (повинне бути, по можливості, мінімальним). При цьому стандартне відхилення характеризує міру ризику портфеля.

Аналіз класичних теорій (Марковіца, Ерроу та ін.) фінансового ризику показує, що у визначенні ризику важливою складовою є час, який повинен враховуватися з моменту появи ризику (у моделі джерела ризику), так і в період управління ризиком.

Також, окремо від подій ризику слід розглядати пов'язані з ними втрати або доходи. Результати управління ризиком мають вартісну оцінку в термінах корисності по Нейману-Моргенштерну, обґрунтовану на припущенні про можливість вимірювання ступеня ризику, пов'язаного з тим або іншим рішенням.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. [Севрук В.Т.](#) Рискі фінансового сектора Російської Федерації. / В.Т. [Севрук](#). - М.: ЗАО «Фінстатінформ», 2001. - 175 с.
2. Банковская энциклопедия / Под ред. С.И. Лукаш, Л.А. Малютиной. - Днепропетровск: Баланс-Аудит, 1994. - 246 с.
3. Crouhy M. . Risk Management. / M. Crouhy, D. Galai, R. Mark - N.Y.: McGraw Hill, 2001
4. Risk Management - A Practical Guide // J.P. Morgan-Reuters Risk Metrics, LLC. - 1998.
5. Крамер Х. Полвека с теорией вероятностей: наброски воспоминаний. / Х. Крамер. - М.: Знание, 1979. - 60 с.
6. Мелкумов Я.С. Экономическая оценка эффективности инвестиций. / Я.С. Мелкумов. - М.: ИКЦ "ДИС", 1997. - 160 с.
7. Финансовый менеджмент / Под ред. акад. Г.Б. Поляка. - М.: Финансы, ЮНИТИ, 1997. - 519 с.
8. Vaughan E.J. Risk management. / E.J. Vaughan. - N.Y.: John Wiley, 1997. - 246 p.
9. Ширяев А.Н. Основы стохастической финансовой математики. Том 1: Факты. Модели. / А.Н. Ширяев. - М.: ФАЗИС, 1998. - 525 с.
10. Bachelier L. Theory of Speculation / L. Bachelier // The Random Character of Stock Market Prices, P.H.Cootner, Ed., Cambridge, MA - MIT Press. - 1964.
11. Black F. The pricing of options and corporate liabilities. / F. Black, M. Scholes // J. Polit. Economy. - 1973. - V 3.
12. Knight F. Risk, Uncertainty and Profit / F. Knight // Boston Houghton Mifflin Co. - 1921.
13. J. von Neumann. Theory of Games and economic behavior. / J. von Neumann, O. Morgenstern - N.Y.: John Wiley, 1944.
14. Arrow K. Social Choice and individual values. / K. Arrow - N.Y.: John Wiley, 1963.
15. Markowitz H. Portfolio Selection / H. Markowitz // Journal of Finance. - 1952. - V 7. - No. 1. - P. 77-91.

Екзистенційні та комунікативні питання управління: матеріали Міжнародної науково-теоретичної конференції, м. Суми, 23-25 січня 2014 р. - Суми: Сумський державний університет, 2014. - Ч.2. - С. 60-63.