

КОМПЛЕКСНИЙ ПІДХІД ДО ОЦІНКИ ПІДПРИЄМНИЦЬКИХ РИЗИКІВ

Постановка проблеми. Діяльність будь-якого суб'єкта економіки в умовах невизначеності пов'язана з ризиком, а низький рівень адаптації промислових підприємств до мінливого впливу навколишнього середовища не дозволяє їм оперативно реагувати на потреби ринку. Відсутність повної інформації щодо зовнішнього та внутрішнього середовища призводить до необхідності прийняття ризикованих рішень в ринкових умовах. Для прийняття обґрунтованих управлінських рішень потрібне застосування ефективних методик виявлення, аналізу та оцінки підприємницьких ризиків, які дозволять знизити рівень невизначеності й обрати оптимальний з точки зору рівня ризику варіант забезпечення економічної безпеки.

Таким чином актуальність і значущість цієї проблеми для промислових підприємств України визначає вибір теми наукових досліджень.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасна економічна література, обмежується лише поверховим розглядом існуючих методів якісного та кількісного аналізу ризику і не дає жодних конкретних рекомендацій, який із них краще застосовувати при оцінці того чи іншого виду ризику в системі економічної безпеки підприємства.

При індивідуальному використанні ні один із існуючих методів оцінки ризику не дає достовірних результатів про ступінь ризику. Аналіз економічної літератури, зокрема праць Біргхема Е.Ф., Вітлінського В.В., Грабового П.Г., Гранатурова В.М., Устенко О.Л., Хохлова Н.В., Ястремського О.І довів, що більшість наявних наукових джерел присвячена аналізу окремо взятих методів

**Науковий керівник: Квасницька Р.С. – к.е.н., доцент*

оцінки ризику, проте доцільність їх використання для підприємств різної галузевої приналежності не була розкрита в достатній мірі, що обумовлює актуальність наукового дослідження і дозволяє сформулювати мету і ключові завдання наукової статті.

Постановка завдання. Метою дослідження є розробка теоретичних, методологічних положень і практичних рекомендацій щодо поєднання методів кількісного та якісного аналізу ризику, обґрунтування доцільності їх використання в конкретних умовах.

Виклад основного матеріалу дослідження. Кількісний аналіз ризику здійснюється на підставі даних, отриманих в результаті якісного аналізу, тобто кількісно оцінюються ті ризики, які за результатами якісного аналізу виявились найбільш суттєвими. У вітчизняній та іноземній фаховій літературі описано безліч різних підходів та методів кількісної оцінки підприємницького ризику. Найпопулярніші з них можна поділити на такі групи: статистичні, аналогів, експертні, аналізу доцільності витрат, аналітичні, комбіновані.

На нашу думку доцільним є використання підходу, що ґрунтується на поєднанні методів кількісного та якісного аналізу ризику для оцінки підприємницьких ризиків. Обирати слід методи з незначними недоліками і застосовувати їх не відокремлено, а поєднано, оскільки при цьому з'являється можливість усунення недоліків використання одного методу за рахунок застосування інших методів.

Так, складовими запропонованого підходу оцінки підприємницьких ризиків є:

- елементи статистичного методу (дисперсія, середньоквадратичне відхилення, коефіцієнт варіації);
- метод експертних оцінок;
- графічний метод.

Авторське бачення такого поєднання методів обумовлене наступним: застосування елементів статистичного методу дозволяє виявляти ризикові

ситуації, але не ідентифікує конкретні чинники впливу на виникнення ризиків, тому доцільно використовувати і метод експертних оцінок, за допомогою якого уможлиблюється оцінка ступеня їх прояву; а за допомогою графічного методу уможлиблюється відображення об'єктивної та суб'єктивної оцінку підприємницьких ризиків, тому в комбінації з вищезгаданими методами, що посилює точність аналізу підприємницьких ризиків.

Як відомо, найбільш розповсюдженим методом оцінки підприємницьких ризиків є статистичний метод. Головними інструментами даного методу є: дисперсія; середньоквадратичне відхилення та коефіцієнт варіації.

В абсолютному вираженні найчастіше в якості величини ступеня ризику використовується міра розсіювання значень економічного показника відносно центра групування. Для визначення цієї міри широко використовуються дисперсія та середньоквадратичне відхилення [1]. Дисперсія характеризує міру розсіювання цієї випадкової величини відносно її математичного очікування, це середньозважене значення досліджуваної величини з квадратів відхилень дійсних результатів від середніх, яка обчислюється за формулою [2, с. 120]:

$$D(X) = \sum p_i (x_i - X)^2, \quad (1)$$

де X – середнє значення досліджуваної випадкової величини;

p_i - імовірність появи випадкової величини.

Середньоквадратичним відхиленням називається величина, яка обчислюється за формулою:

$$\sigma = \sqrt{D(X)}, \quad (2)$$

Чим більшими будуть значення дисперсії чи середньоквадратичного відхилення, тим ризикованішою буде діяльність підприємства, оскільки зменшується стійкість результатів та збільшується невизначеність.

Коефіцієнт варіації – відносна величина. Тому на його розмір не впливають абсолютні значення досліджуваного показника, і його допомогою

порівнюється коливання змінних, які виражені у різних одиницях виміру. Він обчислюється за формулою:

$$v = \frac{\sigma}{X} \cdot 100, \quad (3)$$

Коефіцієнт варіації може змінюватися від 0 до 1. Для оцінки прийнятності відхилення з використанням коефіцієнта варіації можуть бути використані наступні шкали коливання (ризик) коефіцієнта варіації. Так, деякі науковці [1, 2, 3, 4], що рівень ризику низький, якщо коефіцієнт варіації менший ніж 0,1. Значення коефіцієнта варіації в діапазоні від 0,1 – 0,25 відповідає середній (помірний) рівень ризику. І в разі перевищення ним значення 0,25 вважається, що рівень ризику високий. Проте ряд авторів [8, 9] використовують таку шкалу для оцінки рівня економічних ризиків: 0 – 0,1 мінімальний ризик; 0,1 – 0,25 малий ризик; 0,25 – 0,5 допустимий ризик, 0,5 – 0,75 критичний ризик, 0,75 – 1 катастрофічний ризик. Чим більший коефіцієнт, тим сильніше коливання економічного ризику.

Однак, на нашу думку запропонована вище переліченими авторами шкала коливання ризику потребує уточнення коефіцієнт варіації через використання в оцінці як позитивних, так і негативних результатів. Це пояснюється тим, що наприклад, у випадку прийняття в якості показника підприємницького ризику чистого прибутку або збитку, коефіцієнт варіації може мати значення 0,7, як при позитивному результаті, і таке ж значення – при негативному результаті. Безумовно, при цьому ступінь ризику буде різним.

З урахуванням вищезазначеного ми пропонуємо шкалу оцінювання, яка крім узагальненого поділу підприємницького ризику за коефіцієнтом варіації діяльності підприємства ранжує рівень ризику ще й в межах позитивних та негативних фінансових результатів, що дозволяє більш точно оцінити межі підприємницького ризику на підприємств. Слід також зазначити, що рівень підприємницького ризику може бути помірним, при стійкій тенденції

підприємства до покращення фінансового результату, аж до отримання його позитивного значення, тобто чистого прибутку.

Таблиця 1

Шкала оцінювання рівня підприємницького ризику (за значенням коефіцієнта варіації фінансових результатів підприємства)

Фінансовий результат підприємства легкої промисловості	Значення коефіцієнта варіації	Рівень підприємницького ризику
позитивний	0 – 0,1	мінімальний
негативний (стійка тенденція до покращення, з переходом на позитивне значення)		помірний
позитивний	0,11 – 0,25	малий
негативний (коливання то в бік покращення, то незначного погіршення)		початково допустимий
позитивний	0,26 – 0,5	гранично допустимий
негативний (коливання в бік погіршення)		початково критичний
позитивний	0,51 – 0,75	гранично критичний
негативний (стійка тенденція негативного результату)		катастрофічний
позитивний	0,76 – 1,0	катастрофічний
негативний		

Під кінцевим фінансовим результатом слід розуміти чистий прибуток (позитивний результат) або чистий збиток (негативний результат). Допустимим рівень підприємницького ризику може бути при коливанні від позитивного фінансового результату до негативного фінансового результату, і навпаки коли спостерігається тенденція до погіршення фінансового результату, то рівень підприємницького ризику може бути лише критичним. Якщо ж підприємство працює збитково, то рівень економічного ризику буде катастрофічним. Катастрофічним може бути ризик, навіть при позитивному фінансовому результаті у випадку, якщо його коефіцієнт варіації складе понад 0,76, оскільки це свідчить про прийняття занадто ризикових рішень.

Проте, оцінка підприємницьких ризиків на основі коефіцієнта варіації аналізу фінансової звітності не дає повної картини наявних ризиків

підприємств, а лише допомагає визначити проблемні питання та тенденції у їх діяльності. Крім того, лише виявлення ризикової ситуації недостатньо, слід оцінити ймовірність настання несприятливих подій та ідентифікувати окремі підприємницькі ризики. Для формування ефективних систем управління необхідно мати більш точну оцінку підприємницьких ризиків, а значить застосовувати методи та підходи, які дозволять більш адекватно оцінити виявлені ризики.

Після ідентифікації основних показників фінансової звітності за рівнем підприємницького ризику, ми вважаємо за доцільне, перейти до безпосередньої оцінки підприємницьких ризиків, точніше, до визначення ймовірності отримання збитків у зв'язку з впливом виявлених чинників ризику.

Тому, саме застосування експертного методу, в комплексі із статистичними методами дає ґрунтовні результати щодо ймовірності виявлення та управління підприємницькими ризиками.

Суть методу полягає в одержанні кількісних оцінок ризику на підставі обробки думок кваліфікованих фахівців галузі промисловості. Метод експертного аналізу ризику виходить із того, що значення ризику на запланованих етапах чітко визначити неможливо. Практика показує, що загрози чинників ризику відрізняються один від одного за своїм значенням. На підприємствах повинні бути створені експертні комісії чисельністю три особи, до яких залучаються провідні спеціалісти управлінських відділів. Оцінка чинників визначається експертами в балах, кожному з чинників ризику призначається вага, що відповідає його значимості. Вплив чиннику розраховувався як добуток оцінки на вагу суб'єктивної компоненти підприємницького ризику.

Після визначення загальних чинників ризику з якими найчастіше зустрічаються підприємства легкої промисловості ми пропонуємо визначити послідовність ризиків за їх важливістю або значенням у діяльності підприємств. Послідовність ризиків визначають за методами визначення їхнього рейтингу. Для визначення рейтингу доцільно використовувати три показники:

- значення (вплив) ризику, який виявляється;
- ймовірність того, що ризик виявиться;
- ефективність протидіючих заходів.

Одержані в процесі експертизи бали підсумовуються за всіма показниками з урахуванням вагових коефіцієнтів і складається узагальнена оцінка ризиків. Після цього, за показником впливу ризику який виявляється, знаходимо загальний бал для кожного виду ризику шляхом множення середнього значення бальної оцінки кожного експерта на ваговий коефіцієнт.

Для визначення вірогідності експертних оцінок пропонуємо використати використаний коефіцієнт конкордації, який відображає ступінь узгодженості думок експертів, а отже, і вірогідність їхніх оцінок [9]. Нормативне значення коефіцієнта $W > 0,5$, тобто коли виконується дана нерівність, то дії експертів вважаються узгодженими:

$$W = \frac{\sigma_{\phi}^2}{\sigma_{\max}^2} = \frac{\sum_{i=1}^m \left\{ a_i - \frac{1}{2} n \cdot (m+1) \right\}^2}{\frac{1}{12} n^2 \cdot m \cdot (m^2 - 1)}, \quad (4)$$

де σ_{ϕ}^2 - фактична дисперсія (середньоквадратичне відхилення) підсумкових (впорядкованих, проранжованих) оцінок, які надані експертами;

σ_{\max}^2 - дисперсія підсумкових (впорядкованих) оцінок за умови, що думки експертів повністю збігаються;

a_i - сумарна оцінка, одержана і-м об'єктом;

m - кількість досліджуваних об'єктів;

n - кількість експертів. Величина коефіцієнта конкордації коливається від 0 до 1. При нульовому значенні коефіцієнта зв'язок між оцінками різних експертів відсутній, тобто відсутня узгодженість думок. Якщо значення дорівнює одиниці, то думки експертів повністю збігаються.

Для зручності та унаочнення отриманих результатів статистичної та експертної оцінки підприємницького ризику, ми пропонуємо, побудову графіку комплексної оцінки. На цьому графіку на осі абсцис відкладається значення

оцінки ризику порахованого за допомогою коефіцієнта варіації, а на осі ординат – чинники підприємницького ризику на підприємстві визначенні експертним методом. Точка на перетині двох значень буде комплексною оцінкою підприємницького ризику.

Висновки з даного дослідження. Таке комплексне оцінювання підприємницького ризику дасть можливість підприємствам не тільки кількісно оцінити рівень ризику, а й віднести той чи інший вид ризику до того чи іншого класу, категорії. Даний підхід дасть можливість здійснювати порівняльну оцінку видів підприємницьких ризиків, визначити їхню вагомість у загальному переліку ризиків, здійснити аналіз, контроль, прогнозування та регулювання діяльності підприємств промисловості та на основі цього вибрати оптимальну політику управління комплексом ризиків в системі економічної безпеки підприємства.

Література

1. Останкова Л.А. Аналіз, моделювання та управління економічними ризиками: навч. посіб. / Л.А. Останкова, Н.Ю. Шевченко – К.: Центр учбової літератури, 2011. – 256 с.
2. Івченко І.Ю. Моделювання економічних ризиків і ризикових ситуацій: навч. посібник. / І.Ю. Івченко – К. Центр учбової літератури, 2007. – 344 с.
3. Донець Л.І. Економічні ризики та методи їх вимірювання: навч. посіб. / Л.І. Донець – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 312 с.
4. Шегда А.В. Ризики в підприємстві: оцінювання та управління: навч. посіб. / А.В. Шегда, М.В. Голованенко. – К.: Знання, 2008, - 271 с.
8. Ілляшенко С.М. Економічний ризик: Навчальний посібник. 2-ге вид., дол.. перероб. – К.: Центр учбової літератури, 2004. – 220 с.
9. Лукянова В.В., Головач Т.В. Економічний ризик: Навч. Посіб. – К.: Академ-видав, 2007. – 454 с.