

УДК 658.69

Н. О. Свтушенко,
к. е. н., ст. викладач кафедри менеджменту,
заступник декана з науково-педагогічної роботи,
Нікопольська філія Запорізького Національного Університету, м. Нікополь

КІЛЬКІСНА ОЦІНКА РИЗИКУ БУДІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА (НА ПРИКЛАДІ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ)

У статті розглянуто прикладні аспекти кількісної оцінки ризику будівельних підприємств на прикладі будівельних підприємств Київської області. Виявлено, що найбільший ризик характерний для підприємства – представника категорії великі, найменший – для представника категорії малі.

The applied aspects of the building enterprises' quantitative risk assessment on the example of Kiev region building enterprises are examined in the article. It is explored that the biggest risk is typical for the building enterprise - representative of the category "big"; the lowest – for the representative of the category "small".

Ключові слова: ризик, кількісна оцінка, будівельне підприємство, імовірнісний метод.

Key words: risk, quantitative assessment, building enterprise, probabilistic method.

Актуальність проблеми. Дослідження теоретичних і практичних аспектів ризику, включаючи його аналіз та оцінку, набуває сьогодні все більшої актуальності, оскільки ризик в сучасних умовах господарювання істотним чином впливає на результати діяльності підприємств.

Тому «здатність реагувати на зростаючі невизначеність і ризики стає економічним ресурсом, що забезпечує самозбереження і виживання» [7] будь яких підприємств, у тому числі підприємств будівельної галузі.

Слід зазначити, що сучасні методи оцінки та управління ризиком тільки починають використовуватися вітчизняними підприємствами. Найбільше теорія ризику розроблена у фінансовій сфері, зокрема банківській. Що стосується діяльності будівельних підприємств, то існуючі теоретичні розробки поки що не знайшли достатнього розповсюдження на практиці [10].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Основи ідентифікації, аналізу та оцінки ризику досить широко представлені в роботах таких вітчизняних і закордонних учених як І.Т. Балабанов, О.Н. Болотина, В.В. Вітлінський, Г.І. Великоіваненко, В.М. Гранатуров, І.Ю. Івченко, О.В. Іода, Ю.В. Іода, М.А. Кайгородова, Л.А. Корниенко, І.Б. Литовченко, Л.Л. Мешкова, О.Л. Устенко, С.К. Харічков та ін. [1-3,5-11]. Проте слід зауважити, що прикладні питання оцінки ризику будівельних підприємств недостатньо висвітлені і потребують подальшого дослідження.

Мета роботи: розглянути прикладні аспекти кількісної оцінки ризику будівельних підприємств (на прикладі будівельних підприємств Київської області – представників різних категорій (малі, середні, великі)).

Виклад основного матеріалу дослідження. Для кількісної оцінки ризику зазвичай використовується імовірнісний (статистичний) метод, який передбачає відображення ризику за допомогою коефіцієнта варіації.

Коефіцієнт варіації являє собою відношення середньоквадратичного відхилення до середньої арифметичної і показує ступінь відхилення отриманих значень [5,6] (формула 1).

$$Y = \sigma / \bar{x}, \quad (1)$$

де Y – коефіцієнт варіації;

σ – середньоквадратичне відхилення;

\bar{x} – середнє значення випадкової величини.

Коефіцієнт варіації може змінюватися від 0 до 100%. Чим більший коефіцієнт, тим сильніше коливання.

В економічній статистиці встановлена така оцінка різних значень коефіцієнта варіації [5,6]:

- до 10% – слабе коливання;
- від 10% до 25% – помірне коливання;
- понад 25% – високе коливання.

Відповідно, чим вище коливання, тим більший ризик.

Середньоквадратичне відхилення – корінь квадратний із дисперсії [5,6] (формула 2).

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

де $D(X)$ – дисперсія.

Дисперсія – середнє зважене з квадратів відхилень дійсних результатів від середніх очікуваних [5,6] (формула 3).

$$D(X) = \sum p_i (x_i - \bar{x})^2, \quad (3)$$

де p_i – імовірність появи i -ї випадкової величини;

x_i – значення i -ї випадкової величини.

Кількісну оцінку ризику будівельних підприємств, з нашої точки зору, необхідно проводити розглядаючи їх діяльності взагалі, так і окремо наступні види діяльності:

- операційна діяльність;
- фінансова діяльність;
- інвестиційна діяльність.

Таким чином, беручи за основу формули 1-3, будемо оцінювати ризик будівельного підприємства за формулам 4-7 (для усієї діяльності, операційної, фінансової та інвестиційної відповідно).

$$Y_{загал} = \sqrt{\sum p_i^{загал} (\Pi_i^{загал} - \overline{\Pi}_{загал})^2 / \overline{\Pi}_{загал}}, \quad (4)$$

де $Y_{загал}$ – коефіцієнт варіації (для усієї діяльності);

$p_i^{загал}$ – імовірність отримання i -го прибутку від усієї діяльності;

$\Pi_i^{загал}$ – значення i -го прибутку від усієї діяльності, грн;

$\overline{\Pi}_{загал}$ – середнє значення прибутку від усієї діяльності, грн.

$$Y_{опер} = \sqrt{\sum p_i^{опер} (\Pi_i^{опер} - \overline{\Pi}_{опер})^2 / \overline{\Pi}_{опер}}, \quad (5)$$

де $Y_{опер}$ – коефіцієнт варіації (для операційної діяльності);

$p_i^{опер}$ – імовірність отримання i -го прибутку від операційної діяльності;

$\Pi_i^{опер}$ – значення i -го прибутку від операційної діяльності, грн;

$\overline{\Pi}_{опер}$ – середнє значення прибутку від операційної діяльності, грн.

$$Y_{фін} = \sqrt{\sum p_i^{фін} (\Pi_i^{фін} - \overline{\Pi}_{фін})^2 / \overline{\Pi}_{фін}}, \quad (6)$$

де $Y_{фін}$ – коефіцієнт варіації (для фінансової діяльності);

$p_i^{фін}$ – імовірність отримання i -го прибутку від фінансової діяльності;

$\Pi_i^{фін}$ – значення i -го прибутку від фінансової діяльності, грн;

$\overline{\Pi}_{фін}$ – середнє значення прибутку від фінансової діяльності, грн.

$$Y_{інвест} = \sqrt{\sum p_i^{інвест} (\Pi_i^{інвест} - \overline{\Pi}_{інвест})^2 / \overline{\Pi}_{інвест}}, \quad (7)$$

де $Y_{інвест}$ – коефіцієнт варіації (для інвестиційної діяльності);

$p_i^{інвест}$ – імовірність отримання i -го прибутку від інвестиційної діяльності;

$\Pi_i^{інвест}$ – значення i -го прибутку від інвестиційної діяльності, грн;

$\overline{\Pi}_{інвест}$ – середнє значення прибутку від інвестиційної діяльності, грн.

Для дослідження оберемо серед будівельних підприємств України три будівельні підприємства Київської області (по одному представнику з категорій малі, середні та великі).

Слід відмітити, що відповідно до загальнодержавного розподілу підприємства залежно від кількості працюючих та обсягу валового доходу від реалізації продукції за рік можуть бути віднесені до трьох категорій: великі, середні та малі. Малими (незалежно від форми власності) визнаються підприємства, в яких середньооблікова чисельність працюючих за звітний (фінансовий) рік не перевищує п'ятдесяти осіб, а обсяг валового доходу від реалізації продукції (робіт, послуг) за цей період не перевищує сімдесяти мільйонів гривень. Великими підприємствами визнаються підприємства, в яких середньооблікова чисельність працюючих за звітний (фінансовий) рік перевищує двісті п'ятдесят осіб, а обсяг валового доходу від реалізації продукції (робіт, послуг) за рік перевищує суму сто мільйонів гривень. Усі інші підприємства визнаються середніми [4].

В табл. 1 наведена інформація щодо обсягів валового доходу від реалізації продукції (робіт, послуг) та середньооблікової чисельності працюючих будівельних підприємств Київської області у період з 2006 по 2011 роки.

Таблиця 1.
Будівельні підприємства Київської області (по одному представнику з категорій: малі, середні, великі)

Підприємство	Категорія	Показник	Рік					
			2006	2007	2008	2009	2010	2011
Підприємство А	Малі	Обсяг валового доходу від реалізації продукції, млн. грн.	34	30	58	8	12	37
		Середньооблікова чисельність працюючих, чол.	46	52	68	45	64	39
Підприємство Б	Середні	Обсяг валового доходу від реалізації продукції, млн. грн.	73	181	315	292	120	195
		Середньооблікова чисельність працюючих, чол.	39	41	63	69	73	54

Підприємство В	Великі	Обсяг валового доходу від реалізації продукції, млн. грн.	237	311	402	240	134	101
		Середньооблікова чисельність працюючих, чол.	698	711	599	350	312	337

На рис. 1 наведена інформація щодо коефіцієнтів варіації для будівельних підприємств Київської області – представників категорій малі, середні та великі, розрахованих на основі даних в період з 2006 по 2011 роки.

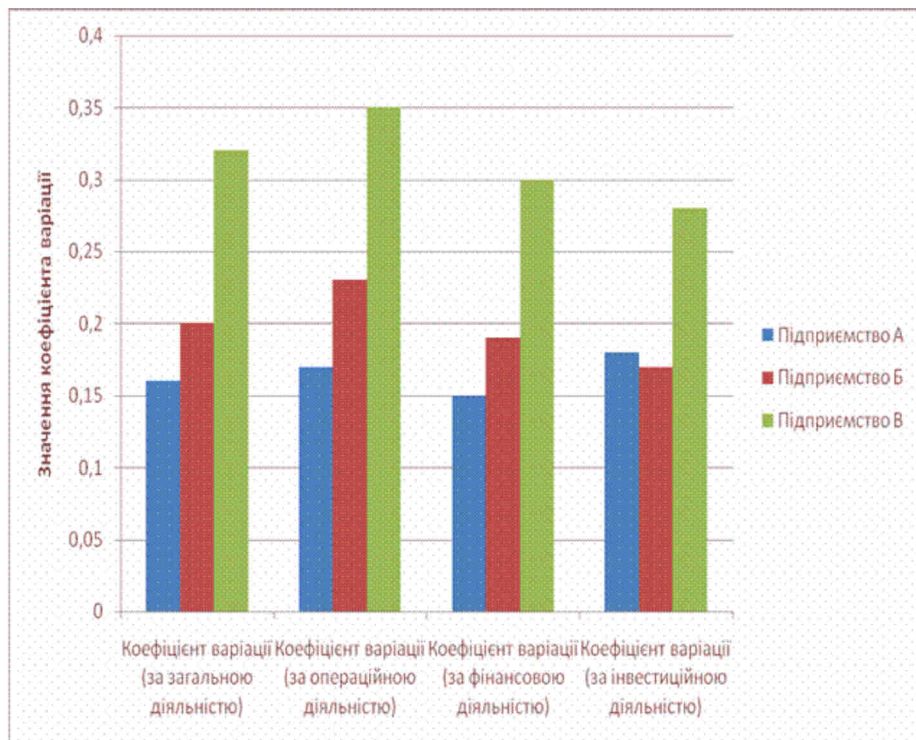


Рис. 1. Коефіцієнти варіації для будівельних підприємств Київської області – представників категорій малі, середні, великі

За отриманими даними можна констатувати, що найбільший ризик серед розглянутих підприємств як від загальної діяльності, так і окремо від операційною, фінансовою та інвестиційною характерний для підприємства В – представника категорії великі. Найменший ризик від загальної, операційної та фінансової діяльності спостерігається у підприємства А – представника категорії малі, від інвестиційної – у підприємства Б – представника категорії середні.

Висновки. Отже, для проведення кількісної оцінки будівельних підприємств може бути використаний імовірнісний (статистичний) метод, який передбачає відображення ризику за допомогою коефіцієнта варіації.

В статті на основі статистичного методу проведена оцінка ризику будівельних підприємств Київської області представників категорій малі, середні та великі. Виявлено, що найбільший ризик притаманний підприємству категорії великі, найменший – підприємству категорії малі.

Подальші дослідження доцільно проводити за напрямом аналізу та оцінки зовнішніх та внутрішніх факторів, що впливають на ризик будівельних підприємств.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- Балабанов И.Т. Риск-менеджмент / И.Т. Балабанов. – М.: Финансы и статистика, 1996. – 192с.
- Вітлінський В.В. Ризикологія в економіці та підприємстві: монографія/ В.В. Вітлінський, Г.І. Великоіваненко. — К.: КНЕУ, 2004. – 480с.
- Гранатуров В.М. Аналіз підприємницьких ризиків: проблеми визначення, класифікації та кількісної оцінки: монографія/ В.М. Гранатуров, І.Б. Литовченко, С.К. Харічков; за наук.ред. В.М. Гранатурова. — Одеса: ІПРЕЕД, 2003. – 175с.
- Закон Про внесення змін до деяких законодавчих актів України з питань регулювання підприємницької діяльності, від 18.09.2008, № 523-VI, / Верховна Рада України. — Офіц. вид. — К.: Урядовий кур'єр – 2008. – № 186.
- Івченко І.Ю. Економічні ризики: мультимедійний підручник / І.Ю. Івченко. – К.: «Центр навчальної літератури», 2004. – 304с.
- Івченко І.Ю. Моделювання економічних ризиків і ризикових ситуацій: навчальний посібник / І.Ю. Івченко. – К.: Центр учбової літератури, 2007. – 344с.
- Иода Е.В. Управление предпринимательскими рисками: монография. /Е.В. Иода, Ю.В. Иода, Л.Л. Мешкова, Е.Н. Болотина. – [2-е изд. испр. и перераб.]. – Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2002. – 243с.
- Иода Е.В. Управление рисками региональной инновационной системы. Автореф. дис...д.э.н.: 08.00.05. — Тамбов: — ТГУ, 2007. — С.18.
- Кайгородова М.А. Управление рисками инвестиционно-строительной деятельности в агропромышленном регионе: монография/ М.А. Кайгородова, Л.А. Корниенко. – Новосибирск: СО РАН, 2007. – 167с.
- Сараєва І.М. Системне моделювання процесу ідентифікації підприємницьких ризиків: монографія / І.М. Сараєва. — Одеса: Фенікс, 2008. – 147с.
- Устенко О.Л. Теория экономического риска: монография. / О.Л. Устенко. — К.: МАУП, 1997. – 164с.

Стаття надійшла до редакції 01.11.2011 р.



ТОВ "ДКС Центр"