

Н.Ю. Подольчак (Національний університет
«Львівська політехніка», Україна)

І.Я. Кулиняк (Національний університет
«Львівська політехніка», Україна)

МЕТОД КОМПЛЕКСНОГО ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ РИЗИКІВ ПІДПРИЄМСТВ-ЛІЗИНГОДАВЦІВ

У статті запропоновано метод комплексного оцінювання ризиків підприємств-лізингодавців, який ґрунтується на розрахунку інтегрального показника комплексного оцінювання ризиків підприємств-лізингодавців з подальшим встановленням відповідності розрахованих значень певному рівню ризиків. Розроблено систему показників комплексного оцінювання рівня ризиків підприємств-лізингодавців.

Ключові слова: ризики, методи оцінювання ризиків, лізингова діяльність, підприємство-лізингодавець, інтегральний показник комплексного оцінювання ризиків.

Форм. 35. Табл. 7. Рис. 1. Літ. 11.

Н.Ю. Подольчак (Национальный университет
«Львовская политехника», Украина)

И.Я. Кульняк (Национальный университет
«Львовская политехника», Украина)

МЕТОД КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ УРОВНЯ РИСКОВ ПРЕДПРИЯТИЙ-ЛИЗИНГОДАТЕЛЕЙ

В статье предложен метод комплексной оценки уровня рисков предприятий-лизингодателей, который основан на расчете интегрального показателя комплексной оценки рисков предприятий-лизингодателей с последующим установлением соответствия рассчитанных значений определенному уровню рисков. Разработана система показателей комплексной оценки уровня рисков предприятий-лизингодателей.

Ключевые слова: риски, методы оценки рисков, лизинговая деятельность, предприятие-лизингодатель, интегральный показатель комплексной оценки рисков.

N.Y. Podolchak (National University "Lviv Polytechnics", Ukraine)

I.Y. Kulynyak (National University "Lviv Polytechnics", Ukraine)

THE METHOD OF COMPLEX ESTIMATION OF RISK LEVEL FOR LESSOR ENTERPRISES

The article offers a method for complex estimation of risk level for lessor enterprises which is based on the calculations of the integral index for complex risk estimation of lessor enterprises followed by determining a certain risk level corresponding to the calculated values. A system of indicators is constructed for complex estimation of risks at lessor enterprises.

Keywords: risks; methods of risk estimation; leasing activity; lessor enterprise; integral index of the complex estimation of risks.

Постановка проблеми. Неможливо вибрати універсальний метод оцінювання ризиків, який надасть найдостовірніші результати, тому рекомендується одночасно застосовувати кілька методів, що взаємодоповнюють один одного, тобто одночасне їх застосування в практиці дасть змогу охопити якомога ширше коло дії ризику та врахувати всі можливі його відхилення від впливу внутрішніх і зовнішніх чинників. У такому разі для прийняття ефективних управлінських рішень щодо зниження рівня ризиків необхідно оцінювати ризики досліджуваного об'єкта (процесу) комплексно, тобто у взаємозв'язку

всіх його складових із складовими інших об'єктів (чи процесів), які мають на нього вплив.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання класифікації, оцінювання, управління й мінімізації ризиків лізингової діяльності розглядаються багатьма вітчизняними та зарубіжними науковцями, серед яких як А.А. Аюпов [1], Н.М. Внукова [2], М.С. Горшков [3], О.В. Дорофеева [4], Ю. Колядюк [5], О.Г. Луб'яницький [9], В.І. Міщенко [9], В.І. Рошило [10], Н.Г. Слав'янська [9], О. Сухенко [11] та інші.

З метою викладення основних принципів управління ризиками, які виникають у лізингових компаніях, класифікації ризиків, їх оцінювання та механізмів мінімізації й уникнення ризиків розроблені методичні рекомендації щодо побудови системи управління ризиками, які виникають у лізингових і факторингових компаніях [8].

Невирішені частини проблеми. Незважаючи на значну кількість досліджень з управління ризиками, у науковій літературі недостатньо висвітлене питання вибору оптимальних методів оцінювання рівня ризиків. Саме актуальність, теоретична і практична важливість проблеми, її недостатня вивченість щодо лізингової діяльності, якій притаманні певні особливості, обумовили вибір теми дослідження.

Метою дослідження є розроблення комплексного методу оцінювання рівня ризиків і системи показників для комплексного оцінювання рівня ризиків підприємств-лізингодавців.

Основні результати дослідження. Для визначення рівня ризику підприємств-лізингодавців авторами пропонується використовувати комплексний метод оцінювання рівня ризиків. Цей метод ґрунтується на розрахунку інтегрального показника комплексного оцінювання ризиків підприємств-лізингодавців з подальшим встановленням відповідності розрахованих значень певному рівню ризиків. Серед переваг пропонованого методу є те, що при його застосуванні використовується не тільки суб'єктивна думка експертів, а й об'єктивні значення оцінкових коефіцієнтів. Даний метод включає експертний метод оцінювання ризиків і методи теорії нечітких множин.

Послідовність визначення інтегрального показника комплексного оцінювання ризиків підприємств-лізингодавців представлено на рис. 1.

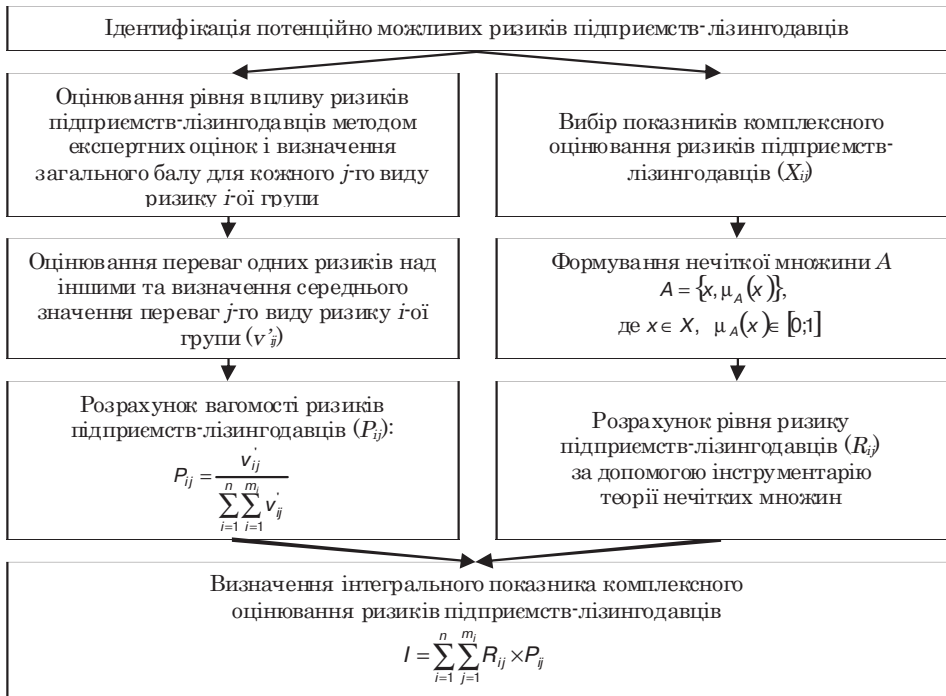
Інтегральний показник комплексного оцінювання ризиків підприємств-лізингодавців (I) комплексно характеризує рівень ризикованості лізингової діяльності і пропонується визначати за формулою:

$$I = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^{m_i} R_{ij} \times P_{ij}, \quad (1)$$

де I – інтегральний показник комплексного оцінювання ризиків підприємств-лізингодавців; n – кількість груп ризиків; m_i – кількість видів ризиків i -ої групи; R_{ij} – рівень j -го виду ризику i -ої групи, визначений методом теорії нечітких множин; P_{ij} – вагомість j -го виду ризику i -ої групи.

Відповідно до запропонованої послідовності, спершу необхідно ідентифікувати можливі ризики підприємств-лізингодавців. Пропонується виділяти 4 групи ризиків: фінансові ризики (валютні, інфляційні, інвестиційні,

кредитні ризики та ризики фінансової стійкості), комерційні ризики (ризики маркетингових досліджень, збутові ризики, ризики взаємодії між партнерами, ризики конкуренції), управлінські ризики та ризики, пов'язані з предметом лізингу контрагента (ризики неповернення, ризики, пов'язані з реалізацією на вторинному ринку, ризики втрати) [7, 175].



Умовні позначення: P_{ij} – вагомість j -го виду ризику i -ї групи; n – кількість груп ризиків; R_{ij} – рівень j -го виду ризику i -ї групи, визначений за допомогою інструментарію теорії нечітких множин; I – інтегральний показник комплексного оцінювання ризиків підприємств-лізингодавців; m_i – кількість видів ризиків i -ї групи; v_{ij} – середнє значення переваг j -го виду ризику i -ї групи.

Рис. 1. Послідовність визначення інтегрального показника комплексного оцінювання ризиків підприємств-лізингодавців, авторська розробка

Після цього визначають рівень ризику j -го виду ризику i -ї групи R_{ij} та вагомість j -го виду ризику i -ї групи P_{ij} .

За допомогою методики, наведеної у [6], визначено вагомість ризиків підприємств-лізингодавців (P_{ij}). Експертами виступили 20 керівників підприємств: ТОВ «Євро Лізинг», ПАТ «Дрогобицький завод автомобільних кранів», ТОВ «Виробниче підприємство «Укрзахідавтоспецмаш» та ВАТ «Дрогобицький машинобудівний завод». Результати визначення вагомості ризиків і групи ризиків підприємств-лізингодавців представлено у табл. 1.

Опишемо послідовність визначення рівня ризику j -го виду ризику i -ї групи R_{ij} . Рівень ризику підприємств-лізингодавців (R_{ij}) пропонується визначати за допомогою теорії нечітких множин у такий спосіб:

1) на першому етапі (вибір показників) експертами формується множина показників (X_{ij}) комплексного оцінювання ризиків підприємств-лізингодавців;

2) другий етап (формування нечіткої множини) передбачає формування нечіткої множини A , для якої: $A = \{x, \mu_A(x)\}$, де $x \in X$, $\mu_A(x) \in [0;1]$. Кожному елементу $x \in X$ ставлять відповідне значення множини $\mu_A(x)$ з інтервалу $[0;1]$;

3) на третьому етапі експертами кожному значенню лінгвістичної змінної ставиться у відповідність функція належності рівня ризику тій чи іншій нечіткій підмножині та проводиться визначення показника рівня ризику:

$$R_{ij} = \mu_A(x_{ij}) \times x_{ij}. \quad (2)$$

Таблиця 1. Результати визначення вагомості ризиків підприємств-лізингодавців, авторська розробка

№	Види ризиків	Вагомість ризиків, %	Вагомість групи ризиків, %
1.	Фінансові ризики		37,9
1.1.	Кредитні ризики	17,0	
1.2.	Інфляційні ризики	8,0	
1.3.	Ризики фінансової стійкості	9,0	
1.4.	Інвестиційні ризики	3,2	
1.5.	Валютні ризики	0,8	
2.	Комерційні ризики		26,1
2.1.	Ризики взаємодії з партнерами	14,8	
2.2.	Збутові ризики	5,2	
2.3.	Ризики маркетингових досліджень	3,6	
2.4.	Ризики конкуренції	2,6	
3.	Ризики, пов'язані з предметом лізингу контрагента		20,4
3.1.	Ризики втрати	16,5	
3.2.	Ризики неповернення	2,8	
3.3.	Ризики, пов'язані з реалізацією на вторинному ринку	1,1	
4.	Управлінські ризики		15,6
4.1.	Функціональні ризики	10,1	
4.2.	Ризики прийняття управлінських рішень	5,4	

Множина рівнів ризику поділяється на 5 підмножин: ризик «незначний» ($ДН \in (0;0,2)$); «низький» ($Н \in (0,2;0,4)$); «середній» ($С \in (0,4;0,6)$); «високий» ($В \in (0,6;0,8)$); «дуже високий» ($ДВ \in (0,8;1)$).

Розглянемо докладніше перший етап визначення рівня ризиків – вибір показників. Для комплексного оцінювання фінансових ризиків підприємств-лізингодавців пропонуємо множину показників. Так, валютні ризики пропонуємо оцінювати за допомогою коефіцієнта валютної позиції (AP):

$$AP = \frac{AV - LV}{LV}, \quad (3)$$

де AP – коефіцієнт валютної позиції; AV – сума зобов'язань за контрактом (вартість лізингових платежів, відсотків тощо), сплачених в іноземній валюті в перерахунку в національну валюту на дату здійснення платежу, грн.; LV – контрактна сума платежу (вартість лізингових платежів, відсотків тощо), які

необхідно сплатити в іноземній валюті в перерахунку в національну валюту на дату укладання контракту, грн.

Беручи до уваги те, що валютні ризики належать до спекулятивних, тобто втрати для лізингодавця є виграшем для лізингоодержувача і, навпаки, для підприємства-лізингодавця є вигідним, щоб виконувалась умова: $AV > LV$, тобто щоб сума зобов'язань за контрактом перевищувала контрактну суму платежу. Для лізингоодержувача, очевидно, ця умова повинна бути протилежною.

Інфляційні ризики можна оцінити за допомогою індексу цін (i_p) та індексу дохідності з урахуванням індексу цін (i_d). Ці показники визначаються за формулами:

$$i_p = 1 + \frac{P_1 - P_0}{P_0}, \quad (4)$$

де i_p – індекс цін; P_1 – вартість предмета лізингу чи лізингових послуг за звітний період, грн.; P_0 – вартість предмета лізингу чи лізингових послуг за базовий період, грн.;

$$i_d = \frac{D_1 - D_0}{D_0}, \quad (5)$$

де i_d – індекс дохідності з врахуванням індексу цін; D_1 – дохідність лізингових операцій або від використання предмета лізингу за звітний період з урахуванням зміни цін, грн., $D_1 = D_0 \times i_p$; D_0 – дохідність лізингових операцій або від використання предмета лізингу за базовий період, грн.

Як і валютні ризики, інфляційні ризики також мають подвійний характер і можуть призвести як до втрат для підприємства-лізингодавця (в разі здешевлення вартості предмета лізингу – як результат, недоотримання запланованих лізингових платежів, проте такі випадки на практиці трапляються рідко), так і до одержання додаткового доходу від лізингових операцій (унаслідок підвищення дохідності лізингових операцій).

У літературі з інвестиційного менеджменту для оцінювання інвестиційних ризиків розглядається такий показник, як коефіцієнт варіації (v), який показує міру відхилення фактичних результатів від запланованих (наприклад, чистої теперішньої вартості лізингової операції). Чим менше значення цього показника, тим менший ризик. Визначається за формулою:

$$v = \frac{\sigma}{NPV} \times 100\%, \quad (6)$$

де v – коефіцієнт варіації NPV лізингової операції, %; σ – середньоквадратичне відхилення варіантних показників від їх середнього значення, грн.; NPV – середнє значення чистої теперішньої вартості лізингових угод, грн.

Також для оцінювання інвестиційних ризиків лізингових операцій пропонуємо застосовувати індекс дохідності (I_d):

$$I_d = \frac{D}{B}, \quad (7)$$

де I_d – індекс дохідності; D – доходи від лізингових операцій, грн.; B – витрати від лізингових операцій, грн.

Для визначення кредитних ризиків у фінансовому менеджменті розроблена низка показників. Для підприємств-лізингодавців доцільним буде визначення таких показників на основі результатів фінансової звітності:

1. Коефіцієнт покриття постійних фінансових виплат ($K_{п.ф.}$):

$$K_{п.ф.} = \frac{\text{Дохід до сплати процентів і податків}}{\text{Процентні виплати + Виплати за фінансовою орендою + Частка довгострокового боргу, що погашається}}. \quad (8)$$

2. Коефіцієнт покриття процентних виплат ($K_{п.п.}$):

$$K_{п.п.} = \frac{\text{Дохід до сплати процентів і податків}}{\text{Процентні виплати}}. \quad (9)$$

3. Коефіцієнт, який показує відношення прибутку до сплати процентів і податків до виплачених процентів по кредиту ($K_{п.в.}$):

$$K_{п.в.} = \frac{\text{Прибуток до сплати процентів і податків}}{\text{Виплачені проценти по кредиту}}. \quad (10)$$

4. Коефіцієнт співвідношення позикових та власних коштів ($K_{с.п.в.}$):

$$K_{с.п.в.} = \frac{\text{Позикові кошти}}{\text{Власні кошти}}. \quad (11)$$

5. Коефіцієнт структури залученого капіталу ($K_з.$):

$$K_з. = \frac{\text{Довгострокові зобов'язання}}{\text{Залучений капітал}}. \quad (12)$$

6. Коефіцієнт довгострокового залучення позикових коштів ($K_{д.з.}$):

$$K_{д.з.} = \frac{\text{Довгострокові зобов'язання}}{\text{Власний капітал + Довгострокові зобов'язання}}. \quad (13)$$

Наведемо показники оцінювання ризиків фінансової стійкості, які поділено на ризики ліквідності та ризики зниження фінансової стійкості.

Ризики ліквідності пропонується оцінювати за такими показниками:

1. Коефіцієнт поточної ліквідності ($K_{п.л.}$):

$$K_{п.л.} = \frac{\text{Поточні активи}}{\text{Поточні зобов'язання}}. \quad (14)$$

Коефіцієнт характеризує наявність поточних активів для погашення поточних зобов'язань.

2. Коефіцієнт швидкої ліквідності ($K_{ш.л.}$):

$$K_{ш.л.} = \frac{\text{(Гроші + Дебіторська заборгованість)}}{\text{Поточні зобов'язання}}. \quad (15)$$

Коефіцієнт характеризує готовність підприємства-лізингодавця до швидкого погашення поточних зобов'язань.

3. Коефіцієнт абсолютної ліквідності ($K_{а.л.}$):

$$K_{а.л.} = \frac{\text{Кошти}}{\text{Поточні зобов'язання}}. \quad (16)$$

Коефіцієнт характеризує готовність підприємства-лізингодавця до негайного погашення поточних зобов'язань.

4. Коефіцієнт маневреності власних коштів ($K_{ман.}$):

$$K_{\text{ман.}} = \frac{\text{Поточні активи}}{\text{Власний капітал}}. \quad (17)$$

Коефіцієнт характеризує рівень маневреності власних коштів.

Оцінювати ризики зниження фінансової стійкості пропонуємо за допомогою коефіцієнта платоспроможності (автономії) та коефіцієнта фінансової стійкості.

Коефіцієнт платоспроможності (автономії) ($K_{\text{авт.}}$) визначається за формулою:

$$K_{\text{авт.}} = \frac{\text{Власний капітал}}{\text{Загальний капітал}}. \quad (18)$$

Коефіцієнт показує частку власного капіталу у загальному обсязі капіталу підприємства-лізингодавця.

Коефіцієнт фінансової стійкості ($K_{\text{ст.}}$) визначається за формулою:

$$K_{\text{ст.}} = \frac{\text{Власний капітал}}{\text{Поточні зобов'язання}}. \quad (19)$$

Коефіцієнт показує співвідношення власного капіталу та поточних зобов'язань підприємства-лізингодавця.

У табл. 2 наведено нормативні (оптимальні) значення запропонованих показників оцінювання фінансових ризиків підприємств-лізингодавців та область їхніх значень.

Таблиця 2. Система показників для комплексного оцінювання фінансових ризиків підприємств-лізингодавців, авторська розробка

№	Види фінансових ризиків	Найменування показників	Нормативне (оптимальне) значення показників	Область значень показників	Ум. позн.
1.	Валютні ризики	Коефіцієнт валютної позиції, AP	$AV \geq LV$	$(-1; +\infty)$	X_1
2.	Інфляційні ризики	Індекс цін, i_p	$P_1 \geq P_0$	$(0; +\infty)$	X_2
		Індекс дохідності з врахуванням індексу цін, I_d	$D_1 \geq D_0$	$(-1; +\infty)$	X_3
3.	Інвестиційні ризики	Коефіцієнт варіації NPV лізингової операції, x	$\Rightarrow 0\%$	$[0\%; 100\%]$	X_4
		Індекс дохідності, I_d	$\Rightarrow \max$	$[0; +\infty)$	X_5
4.	Кредитні ризики	Коефіцієнт покриття постійних фінансових виплат, $K_{\text{л.ф.}}$	> 2	$[0; +\infty)$	X_6
		Коефіцієнт покриття процентних виплат, $K_{\text{л.п.}}$	> 3	$[0; +\infty)$	X_7
		Коефіцієнт, який показує відношення прибутку до сплати процентів і податків до виплачених процентів по кредиту, $K_{\text{л.в.}}$	> 1	$[0; +\infty)$	X_8
		Коефіцієнт співвідношення позикових та власних коштів, $K_{\text{с.п.в.}}$	$\leq 0,5$	$[0; +\infty)$	X_9
		Коефіцієнт структури залученого капіталу, K_s	$> 0,5$	$[0; 1]$	X_{10}
		Коефіцієнт довгострокового залучення позикових коштів, $K_{\text{д.з.}}$	$\leq 0,4$	$[0; 1]$	X_{11}

Закінчення табл. 2

№	Види фінансових ризиків	Найменування показників	Нормативне (оптимальне) значення показників	Область значень показників	Ум. позн.
5.	Ризики фінансової стійкості	Коефіцієнт поточної ліквідності, $K_{м.л.}$	≥ 1	$(0; +\infty)$	X_{12}
		Коефіцієнт швидкої ліквідності, $K_{ш.л.}$	$> 0,5-1$	$(-\infty; +\infty)$	X_{13}
		Коефіцієнт абсолютної ліквідності, $K_{а.л.}$	$> 0,2-0,35$	$[0; +\infty)$	X_{14}
		Коефіцієнт маневреності власних коштів, $K_{ман.}$	$\geq 0,5$	$(-\infty; 1]$	X_{15}
	Ризики зниження фінансової стійкості	Коефіцієнт платоспроможності (автономії), $K_{авт.}$	$\geq 0,5$	$[0; 1]$	X_{16}
		Коефіцієнт фінансової стійкості, $K_{ст.}$	> 1	$[0; +\infty)$	X_{17}

Розглянемо показники для оцінювання комерційних ризиків підприємств-лізингодавців, які авторами пропонується поділяти на ризики маркетингових досліджень, збутові ризики, ризики взаємодії з партнерами, ризики конкуренції.

Ризики маркетингових досліджень пропонується оцінювати за допомогою таких показників:

1. Коефіцієнт рентабельності витрат на маркетингові дослідження ($K_{р.м.}$):

$$K_{р.м.} = \frac{\text{Прибуток від додаткового маркетингового дослідження}}{\text{Витрати на маркетингові дослідження}} \quad (20)$$

Даний показник показує доцільність проведення додаткового маркетингового дослідження ринку лізингових послуг і показує, наскільки необхідно збільшувати витрати на додаткові дослідження;

2. Ймовірність втрат унаслідок неправильної організації маркетингових досліджень ($I_{м.д.}$);

3. Ймовірність втрат унаслідок одержання неадекватних результатів досліджень ($I_{н.р.}$).

Збутові ризики доцільно оцінювати за допомогою:

1. Показника виконання лізингових угод (P_k):

$$P_k = \frac{\text{Кількість завершених лізингових угод}}{\text{Кількість укладених лізингових угод}} \quad (21)$$

2. Коефіцієнт рентабельності збутових витрат ($K_{р.з.}$):

$$K_{р.з.} = \frac{\text{Прибуток від реалізації лізингових послуг}}{\text{Витрати на збут лізингових послуг}} \quad (22)$$

Ризики взаємодії з партнерами доцільно оцінювати за допомогою показника залежності ($P_{зал.}$):

$$P_{зал.} = \frac{\text{Обсяг лізингових послуг, при наданні яких беруть участь партнери}}{\text{Загальний обсяг наданих лізингових послуг}} \quad (23)$$

Для оцінювання ризиків конкуренції пропонується визначати ймовірність втрат внаслідок непередбаченої поведінки на ринку лізингових послуг конкурентів ($I_{н.п.}$).

У табл. 3 наведено нормативні (оптимальні) значення запропонованих показників оцінювання комерційних ризиків підприємств-лізингодавців та область їхніх значень.

Таблиця 3. Система показників комплексного оцінювання комерційних ризиків підприємств-лізингодавців, авторська розробка

№	Види комерційних ризиків	Найменування показників	Нормативне (оптимальне) значення показників	Область значень показників	Ум. позн.
1.	Ризики маркетингових досліджень	Коефіцієнт рентабельності витрат на маркетингові дослідження, $K_{р.м.}$	> 0	$[0; +\infty)$	X_{18}
		Ймовірність втрат внаслідок неправильної організації маркетингових досліджень, $I_{м.д.}$	$\Rightarrow 0$	$[0; 1]$	X_{19}
		Ймовірність втрат внаслідок одержання неадекватних результатів досліджень, $I_{н.р.}$	$\Rightarrow 0$	$[0; 1]$	X_{20}
2.	Збутові ризики	Показник виконання лізингових угод, P_k	1	$[0; 1]$	X_{21}
		Коефіцієнт рентабельності збутових витрат, $K_{р.з.}$	$\Rightarrow \max$	$[0; +\infty)$	X_{22}
3.	Ризики взаємодії з партнерами	Показник залежності, $P_{з.п.}$	$\Rightarrow 0$	$(0; 1)$	X_{23}
4.	Ризики конкуренції	Ймовірність втрат внаслідок непередбаченої поведінки на ринку лізингових послуг конкурентів, $I_{н.п.}$	$\Rightarrow 0$	$[0; 1]$	X_{24}

Для оцінювання управлінських ризиків підприємств-лізингодавців, зокрема функціональних ризиків і ризиків прийняття управлінських рішень, пропонуємо таку систему показників:

1. Порівняльна ефективність управління (ПЕУ) показує, наскільки один варіант лізингової операції ефективніший за інший, проєктований або діючий.

2. Коефіцієнт оперативності роботи ($K_{оп.}$):

$$K_{оп.} = \frac{\text{Кількість робіт, виконаних раніше визначеного терміну}}{\text{Кількість виконаних робіт}}. \quad (24)$$

3. Коефіцієнт, що характеризує питому вагу чисельності управлінського персоналу у загальній чисельності працюючих ($K_{ч.уп.}$):

$$K_{ч.уп.} = \frac{\text{Чисельність управлінського персоналу}}{\text{Загальна чисельність працюючих}}. \quad (25)$$

4. Коефіцієнт, що характеризує питому вагу витрат на управління в собівартості лізингових послуг ($K_{в.уп.}$):

$$K_{в.уп.} = \frac{\text{Обсяг витрат на управління}}{\text{Собівартість лізингових послуг}}. \quad (26)$$

5. Коефіцієнт, що характеризує питому вагу зарплати управлінського персоналу в собівартості лізингових послуг ($K_{з.п.уп.}$):

$$K_{з.п.уп.} = \frac{\text{Фонд заробітної плати управлінського персоналу}}{\text{Собівартість лізингових послуг}}. \quad (27)$$

6. Продуктивність управлінської праці ($ПП_{уп.}$), грн./особу:

$$ПП_{уп.} = \frac{\text{Обсяг наданих лізингових послуг}}{\text{Чисельність управлінського персоналу}}. \quad (28)$$

7. Продуктивність праці ($ПП$), грн./особу:

$$ПП = \frac{\text{Обсяг наданих лізингових послуг}}{\text{Середньоспискова чисельність працівників}}. \quad (29)$$

8. Коефіцієнт плинності кадрів ($K_{пл.}$):

$$K_{пл.} = \frac{\text{Кількість звільнених працівників}}{\text{Середньоспискова чисельність працівників}}. \quad (30)$$

9. Коефіцієнт використання трудових ресурсів ($K_{тр.}$):

$$K_{тр.} = \frac{\text{Обсяг наданих лізингових послуг}}{\text{Фонд оплати праці}}. \quad (31)$$

У табл. 4 наведено нормативні (оптимальні) значення запропонованих показників оцінювання управлінських ризиків підприємств-лізингодавців та область їхніх значень.

Таблиця 4. Система показників комплексного оцінювання управлінських ризиків підприємств-лізингодавців, авторська розробка

№	Найменування показників	Нормативне (оптимальне) значення	Область значень показників	Ум. позн.
1.	Порівняльна ефективність управління, $ПЕУ$	$\Rightarrow 1$	[0;1]	X_{25}
2.	Коефіцієнт оперативності роботи, $K_{оп.}$	$\Rightarrow \max$	[0;1]	X_{26}
3.	Коефіцієнт, що характеризує питому вагу чисельності управлінського персоналу у загальній чисельності працюючих, $K_{ч.уп.}$	$\Rightarrow \min$	[0;1]	X_{27}
4.	Коефіцієнт, що характеризує питому вагу витрат на управління в собівартості лізингових послуг, $K_{в.уп.}$	$\Rightarrow \min$	[0;1]	X_{28}
5.	Коефіцієнт, що характеризує питому вагу зарплати управлінського персоналу в собівартості лізингових послуг, $K_{з.п.уп.}$	$\Rightarrow \min$	[0;1]	X_{29}
6.	Продуктивність управлінської праці, $ПП_{уп.}$	$\Rightarrow \max$	$[0; +\infty)$	X_{30}
7.	Продуктивність праці, $ПП$	$\Rightarrow \max$	$[0; +\infty)$	X_{31}
8.	Коефіцієнт плинності кадрів, $K_{пл.}$	$\Rightarrow \min$	[0;1]	X_{32}
9.	Коефіцієнт використання трудових ресурсів, $K_{тр.}$	$\Rightarrow \max$	$[0; +\infty)$	X_{33}

Ризики неповернення визначає коефіцієнт, що характеризує частку предметів лізингу, які не повернуті ($K_{непов.}$).

Розглянемо показники оцінювання ризиків, пов'язаних з реалізацією на вторинному ринку.

Коефіцієнт техніко-економічного старіння наукомісткого продукту (K_C):

$$K_c = 1 - \frac{T_\phi}{T_H}, \quad (32)$$

де K_c – показник техніко-економічного старіння наукомісткого продукту; T_ϕ – фактичний термін використання наукомісткого предмета лізингу, років; T_H – номінальний термін використання наукомісткого предмета лізингу, років.

Коефіцієнт фізичного зносу лізингового устаткування ($K_{\phi.з.}$):

$$K_{\phi.з.} = \frac{\sum_{i=1}^n A_i}{LU_n}, \quad (33)$$

де $K_{\phi.з.}$ – коефіцієнт фізичного зносу лізингового устаткування; A_i – сума амортизаційних відрахувань від початку експлуатації (сума зносу) лізингового устаткування за i -ий період, грн.; LU_n – первісна вартість лізингового устаткування, грн.

Коефіцієнт морального зносу лізингового устаткування:

- першої форми ($K_{м.з.}^1$):

$$K_{м.з.}^1 = 1 - \frac{LU_B}{LU_n}, \quad (34)$$

де $K_{м.з.}^1$ – коефіцієнт морального зносу лізингового устаткування першої форми; LU_B , LU_n – відповідно відновлена і первісна вартість лізингового устаткування, грн.

- другої форми ($K_{м.з.}^2$):

$$K_{м.з.}^2 = 1 - \frac{LU_H}{LU_3} \times \frac{П_3}{П_H}, \quad (35)$$

де $K_{м.з.}^2$ – коефіцієнт морального зносу лізингового устаткування другої форми; LU_H , LU_3 – повна вартість (ціна) відповідно нового і застосовуваного лізингового устаткування, грн.; $П_H$, $П_3$ – продуктивність або інший пріоритетний техніко-експлуатаційний показник відповідно нового і застосовуваного лізингового устаткування.

Ризики втрати можна оцінити за допомогою коефіцієнта, який характеризує частку предметів лізингу, які втрачені ($K_{втр.}$), та ймовірності втрат внаслідок знищення чи пошкодження предмета лізингу через дії природних явищ та форс-мажорні обставини ($I_{ф-м.}$).

У табл. 5 наведено нормативні (оптимальні) значення запропонованих показників оцінювання ризиків, пов'язаних з предметом лізингу контрагента та область їхніх значень.

Пропонується для оцінювання рівня ризику підприємств-лізингодавців залежно від значення інтегрального показника виокремлювати 5 ґрадацій ризику: незначний, низький, середній, високий, катастрофічний (табл. 6).

Запропонований авторами інтегральний показник комплексного оцінювання ризиків підприємств-лізингодавців розраховано для ТОВ «Євро Лізинг», ПАТ «Дрогобицький завод автомобільних кранів», ВАТ «Дрогобицький машинобудівний завод» та ТОВ «Виробниче підприємство «Укрзахідавтоспецмаш» (табл. 7).

Таблиця 5. Система показників комплексного оцінювання ризиків, пов'язаних з предметом лізингу контрагента, авторська розробка

№	Види ризиків, пов'язаних з предметом лізингу контрагента	Найменування показників	Нормативне (оптимальне) значення показників	Область значень показників	Ум. позн.
4.1.	Ризики неповернення	Коефіцієнт, який характеризує частку предметів лізингу, які не повернуті, $K_{непв.}$	0	[0; 1]	X_{34}
4.2.	Ризики, пов'язані з реалізацією на вторинному ринку	Коефіцієнт техніко-економічного старіння наукомісткого продукту, K_c	$\Rightarrow 0$	$(-\infty; 1)$	X_{35}
		Коефіцієнт фізичного зносу лізингового устаткування, $K_{ф.з.}$	$\Rightarrow 0$	[0; 1]	X_{36}
		Коефіцієнт морального зносу лізингового устаткування, $K_{м.з.}$			
		першої форми, $K_{м.з.}^1$	$\Rightarrow 1$	[0; 1]	X_{37}
		другої форми, $K_{м.з.}^2$	< 0	$(-\infty; 1]$	X_{38}
4.3.	Ризики втрати	Коефіцієнт, який характеризує частку предметів лізингу, які втрачені, $K_{втр.}$	0	[0; 1]	X_{39}
		Ймовірність втрат внаслідок знищення чи пошкодження предмета лізингу через дії природних явищ та форс-мажорних обставин, $I_{фрм.}$	$\Rightarrow 0$	[0; 1]	X_{40}

Таблиця 6. Емпірична шкала оцінювання рівня ризику підприємств-лізингодавців, авторська розробка

Значення інтегрального показника комплексного оцінювання ризиків підприємств-лізингодавців	Градації ризику
$0,0 \leq I < 0,2$	Незначний
$0,2 \leq I < 0,4$	Низький
$0,4 \leq I < 0,6$	Середній
$0,6 \leq I < 0,8$	Високий
$0,8 \leq I \leq 1,0$	Катастрофічний

Таблиця 7. Результати розрахунку інтегральних показників комплексного оцінювання ризиків підприємств-лізингодавців за 2011 р. *

Показники		Підприємства			
		ТОВ «Євро Лізинг»	ПАТ «Дрогобицький завод авто-мобільних кранів»	ВАТ «Дрогобицький машинобудівний завод»	ТОВ «Виробниче підприємство «Укрзахідавтоспецмаш»
Частковий інтегральний показник комплексного оцінювання групи ризиків підприємств-лізингодавців, $I_{гр.}$	Фінансові ризики	0,71	0,84	0,73	0,63
	Комерційні ризики	0,38	0,77	0,33	0,59
	Управлінські ризики	0,14	0,69	0,14	0,35
	Ризики, пов'язані з предметом лізингу контрагента	0,15	0,10	0,17	0,21
Загальний інтегральний показник комплексного оцінювання ризиків підприємств-лізингодавців, I_3		0,427	0,585	0,535	0,435

* розраховано за фінансовою звітністю даних підприємств.

Відповідно до розрахунків можна зробити висновок, що ризики аналізованих підприємств-лізингодавців відповідають області середнього ризику ($0,4 \leq I_3 < 0,6$). Проте рівень ризику ПАТ «Дрогобицький завод автомобільних кранів» за значенням наближається до області високого рівня ($0,6 \leq I_3 < 0,8$). Це можна пояснити нестабільністю здійснення лізингових операцій підприємствами, неефективним фінансовим плануванням лізингових грошових потоків, відсутністю досвіду маркетингового дослідження ринку лізингу, відсутністю якісної збутової політики тощо.

Щоб виявити найзагрозливіші групи ризиків, які потребують першочергового прийняття управлінських рішень щодо розроблення заходів їх регулювання, керівникам необхідно визначити інтегральний показник комплексного оцінювання групи ризиків. Так, для ТОВ «Євро Лізинг» найвагомішими є фінансові ризики ($I_{rp} = 0,71$), які потрапляють в область високого ризику ($0,6 \leq I_{rp} < 0,8$). Для ПАТ «Дрогобицький завод автомобільних кранів» найбільшу загрозу становлять фінансові ($I_{rp} = 0,84$), комерційні ($I_{rp} = 0,77$) та управлінські ($I_{rp} = 0,69$) ризики. Для ВАТ «Дрогобицький машинобудівний завод» та ТОВ «Виробниче підприємство «Укрзахідавтоспецмаш» найбільший рівень становлять фінансові ($I_{rp} = 0,73$ та $I_{rp} = 0,63$ відповідно) та комерційні ($I_{rp} = 0,33$ та $I_{rp} = 0,59$ відповідно) ризики. В умовах обмеженості фінансових ресурсів саме ці групи ризиків вимагають першочергового фінансування зниження їхнього рівня. Найменший рівень впливу для досліджуваних підприємств мають ризики, пов'язані з предметом лізингу контрагента, що відповідають області незначного ризику ($0,0 \leq I_{rp} < 0,2$). Крім цього, низьким є рівень управлінських ризиків для ТОВ «Євро Лізинг» та ВАТ «Дрогобицький машинобудівний завод». Ці групи ризиків для досліджуваних підприємств становлять найменшу загрозу і не потребують значного фінансування зниження їхнього рівня.

Аналізуючи вище викладене, можна зробити такі **висновки**:

1. Неможливо вибрати універсальний метод оцінювання ризиків, який надасть найдостовірніші результати, для визначення рівня ризику підприємств-лізингодавців рекомендується використовувати комплексний метод оцінювання рівня ризиків. Запропонований метод ґрунтується на розрахунку інтегрального показника комплексного оцінювання ризиків підприємств-лізингодавців з подальшим встановленням відповідності розрахованих значень певному рівню ризиків.

2. З'ясовано, що для аналізованих підприємств-лізингодавців найбільшу вагомість має фінансова група ризиків (37,9%), меншу – комерційні ризики (26,1%), ризики, пов'язані з предметом лізингу контрагента (20,4%) та управлінські ризики (15,6%). У межах вищенаведених груп ризиків можна виокремити такі види ризиків з найбільшою вагомістю: кредитні ризики (17,0%), ризики втрати (16,5%), ризики взаємодії з партнерами (14,8%) та функціональні ризики (10,1%).

3. Для визначення рівня ризику запропонована система показників (Х_{ij}) комплексного оцінювання ризиків підприємств-лізингодавців. Система по-

казників охоплює такі групи ризиків: фінансові, комерційні, управлінські ризики та ризики, пов'язані з предметом лізингу контрагента.

4. Визначено, що ризики аналізованих підприємств-лізингодавців відповідають області середнього ризику. Щодо груп ризиків, то для всіх аналізованих підприємств найвагомішою є фінансова група ризиків, яка потрапляє в область високого ризику. Визначення інтегрального показника комплексного оцінювання ризиків підприємств-лізингодавців необхідно здійснювати керівництву підприємства для того, щоб звернути увагу на ті групи ризику, які мають найвищий рівень, і постійно вдосконалювати систему управління цими групами ризиків та усіма ризиками загалом.

У подальшому з метою прийняття раціональних управлінських рішень необхідно розробити модель вибору заходів регулювання ризиків відповідно до значень інтегрального показника комплексного оцінювання ризиків.

1. Аюпов А.А. Инновационный лизинг в банке. – Казань: ТИСБИ, 2002. – 160 с.
2. Внукова Н.М. Управление рисками лизинговых операций (научно-методични рекомендації). – Х.: Бізнес-Інформ, 1997. – 48 с.
3. Горшков М.С. Управление рисками лизинговых сделок // Аудит и финансовый анализ.– 2007.– №3. – С. 43–54.
4. Дорофеєва О.В. Фінансові ризики лізингових компаній України: Автореф. дис... канд. екон. наук: 08.04.01 / Тернопільська академія народного господарства. – Тернопіль, 2004. – 24 с.
5. Колядюк Ю. Основные финансовые риски лизинговых компаний // Лізинг в Україні.– 2005.– №5. – С. 12–13.
6. Кулиняк І.Я. Визначення рейтингу та рівня впливу ризиків лізингової діяльності машинобудівних підприємств // Економічний вісник Донбасу.– 2010. – №1. – С. 62–68.
7. Кулиняк І.Я. Класифікація видів ризиків лізингової діяльності машинобудівних підприємств та розроблення заходів щодо зниження їхнього рівня // Проблеми економіки та управління: Вісник Національного університету «Львівська політехніка».– 2008. – №628. – С. 173–179.
8. Методичні рекомендації щодо побудови системи управління ризиками, які виникають у лізингових та факторингових компаній / Державна комісія з регулювання ринків фінансових послуг України // www.leasing.org.ua.
9. Міщенко В.І., Луб'яницький О.Г., Слав'янська Н.Г. Основи лізингу: Навч. посібник. – К.: Знання, КОО, 1997. – 138 с.
10. Рошило В.І. Джерела фінансування інноваційного розвитку: Монографія. – Чернівці: Книги-XXI, 2006. – 272 с.
11. Сухенко О. Управление рисками лизинговой компании // Лізинг в Україні.– 2008.– №1. – С. 11–14.

Стаття надійшла до редакції 10.10.2012.