

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису

**АМЕЛІНА НАТАЛІЯ КОСТЯНТИНІВНА**

УДК 330.322:656.071.8

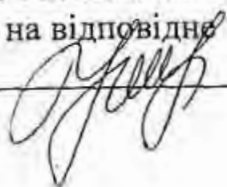
ДИСЕРТАЦІЯ

**ОЦІНЮВАННЯ ТА ЗНИЖЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙНИХ РИЗИКІВ  
ПІДПРИЄМСТВ АВТОСЕРВІСУ**

Спеціальність 08.00.04 – економіка та управління підприємствами  
(за видами економічної діяльності)

Подається на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

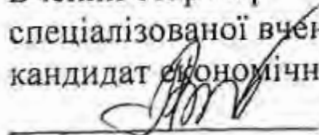


Н.К. Амеліна

Науковий керівник –  
Козак Людмила Степанівна  
кандидат економічних наук, професор

Ідентичність всіх примірників дисертації засвідчую

Вчений секретар  
спеціалізованої вченої ради Д 26.059.04  
кандидат економічних наук



Волинець Л.М.

Київ – 2021

## АНОТАЦІЯ

Амеліна Н.К. Оцінювання та зниження інвестиційних ризиків підприємств автосервісу – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності). – Національний транспортний університет, Міністерство освіти і науки України, Київ, 2021.

Дисертаційна робота присвячена поглибленню теоретичних засад та розробці методичних і практичних рекомендацій щодо виявлення, оцінювання та зниження інвестиційних ризиків підприємств автосервісу для забезпечення їх стійкого розвитку.

Розкрито сутність інвестиційного ризику підприємства та на основі узагальнення теоретичних підходів до його визначення запропоновано авторське трактування дефініції інвестиційний ризик. Досліджені тенденції та закономірності діяльності підприємств автосервісу та сформована система чинників впливу на процес залучення інвестицій в їх розвиток. Узагальнено науково-методичні засади щодо оцінювання ризиків та запропоновано науково-методичний підхід щодо оцінювання та зниження інвестиційних ризиків на основі дев'яти послідовних етапів, які забезпечують багатоаспектне оцінювання складових ризиків для підприємств автосервісу. Запропонований підхід передбачає етап побудови рейтингу правдоподібності виникнення ризиків із використанням імпаکتного аналізу закономірностей виникнення ризику та додатково дає можливість чіткого визначення всіх наявних, в тому числі неприйнятних, видів ризиків на основі матриці ідентифікації рівня ризиків та розробленої відповідної шкали ризиків.

Досліджено фактори внутрішнього та зовнішнього впливу на виникнення інвестиційних ризиків підприємств автосервісу, що дозволяє проводити оперативне корегування управління їх функціонуванням з урахуванням зазначених факторів. Проведений аналіз особливостей розвитку підприємств автосервісу дозволив сформулювати концептуальну модель оцінювання їх привабливості для потенційних інвесторів. Запропоновано інструментарій

аналізу та оцінювання ризиків з використанням методу емпатії, що надає можливість використовувати не лише економічні критерії оцінювання та аналізу, а і комбінацію суб'єктивних та об'єктивних когнітивних оцінок.

Розроблено методичні рекомендації щодо ідентифікації та оцінювання інвестиційних ризиків підприємств автосервісу та запропонована методика зниження інвестиційних ризиків при залученні інвестицій в їх розвиток.

**Наукова новизна одержаних результатів** полягає у теоретичному обґрунтуванні та удосконаленні науково-методичних підходів та практичних рекомендацій щодо оцінювання та зниження ризиків при залученні інвестицій в діяльність підприємств автосервісу.

Основні результати, які характеризують новизну дослідження й особистий внесок автора, полягають у наступному:

***удосконалено:***

- науково-методичний підхід щодо оцінювання та зниження інвестиційних ризиків на основі дев'яти послідовних етапів, що забезпечують багатоаспектне оцінювання складових ризиків для підприємств автосервісу. Запропонований підхід, на відміну від існуючих, передбачає побудову рейтингу правдоподібності з використанням імпаکتного аналізу закономірностей виникнення ризику та дає можливість чіткого визначення всіх наявних, в тому числі загрозливих видів, на основі матриці ідентифікації рівня ризиків та розробленої відповідної шкали;

- систематизацію факторів зовнішнього та внутрішнього впливу на виникнення інвестиційних ризиків підприємств, яка, на відміну від існуючих, включає фактори, які характерні сфері автосервісу із визначеною структуризацією основних факторів, для подолання можливих невизначеностей в діяльності підприємств автосервісу;

- концептуальну модель оцінювання привабливості підприємств автосервісу для потенційного інвестора, що охоплює різні напрями діяльності підприємства та, на відміну від існуючих моделей, включає фактори «Позиціонування» («POSITIONING») та «Люди» («PEOPLE»), які дозволяють

оцінити рівень просування підприємства на ринку автосервісних послуг та особливості співпраці підприємства автосервісу зі споживачами і постачальниками;

*дістали подальшого розвитку:*

- трактування дефініції «інвестиційний ризик», який, на відміну від існуючих, розглядається як неминуча детермінанта інвестиційної діяльності підприємств, що необхідно враховувати у прийнятті рішень в умовах невизначеності у розвитку та досягненні бажаного рівня успіху інвестиційного проекту;

- інструментарій аналізу та оцінювання ризиків шляхом включення методу емпатії, який містить фактори терпимість та сприйняття ризику, що надає можливість використовувати не лише економічні критерії оцінювання та аналізу, а й комбінацію суб'єктивних та об'єктивних когнітивних оцінок інвестора;

- таксономія джерел невизначеності та попереджувальних заходів при виникненні інвестиційних ризиків в діяльності, яка відрізняється від існуючих тим, що ґрунтується не лише на наявних фінансових та статистичних даних, а передбачає також врахування невизначеності та похибок, що можуть бути спричинені людським фактором у процесі збору, обробки та підготовки статистичної звітності.

- система чинників впливу на процес залучення інвестицій, яка, на відміну від існуючих, містить інформаційний та цифровий чинники, що дозволяє врахувати вплив сучасних цифрових технологій на діяльність підприємств автосервісу та проявляється в швидкій адаптації напрямів комунікації підприємства зі споживачами послуг.

**Практичне значення отриманих результатів** полягає в доведенні основних положень дисертаційної роботи до методично-практичного рівня, впровадження викладених у дисертації положень, висновків та рекомендацій щодо оцінювання і зниження інвестиційних ризиків діяльності підприємств автосервісу. Наукові результати дисертаційної роботи знайшли своє практичне

застосування в діяльності ТОВ «ДУНКАН МОТОРС» (довідка від 31.03.2021 № 45/1), ТОВ «АРМА МОТОРС» (довідка від 02.04.2021 № 37), ТОВ «РІОЛ-АВТО» (довідка від 21.04.2021 № 04/45), ТОВ «АВТОБЕРЕГ» (акт впровадження від 19.05.2021 №194).

Теоретичні та практичні результати дисертаційної роботи впроваджено в навчальний процес Національного транспортного університету при підготовці та викладанні дисциплін «Економіка і організація інвестиційної та інноваційної діяльності», «Економіка та організація діяльності фірми», «Обґрунтування та експертиза бізнес-проектів» та «Розвиток підприємств та управління змінами» (акт впровадження від 02.09.2020 №1247/1).

**Ключові слова:** ризик, інвестиційні ризики, залучення інвестицій, підприємства автосервісу, оцінювання ризиків, методичний підхід, невизначеність, зниження ризиків.

## ABSTRACT

Amelina N.K. Evaluation and reduction of investment risks of enterprises of car service – Qualification scientific work on the rights of the manuscript.

Thesis for a candidate degree in economic sciences in specialty 08.00.04 – economics and management of enterprises (by types of economic activity). – National Transport University, Ministry of Education and Science of Ukraine, Kyiv, 2021.

The dissertation is devoted to deepening theoretical principles and development of methodological and practical recommendations for the detection, assessment and reduction of investment risks of enterprises of the car service to ensure their sustainable development.

The essence of the investment risk of the enterprise and based on the generalization of theoretical approaches to its definition, the author's interpretation of the definition of investment risk is proposed. The trends and regularities of the enterprises of the car service and a formed system of factors influencing the process of attracting investments in their development are investigated. The scientific and

methodological principles for assessing risks and proposed a scientific and methodological approach to evaluating and reducing investment risks based on nine consecutive stages, which provide multicast assessment of the components of risks for car service enterprises. The proposed approach involves the stage of constructing a rating of risks with the use of an impact analysis of the laws of risk and additionally gives an opportunity to clearly identify all available, including unacceptable, types of risks based on risks level matrix and an appropriate risks scale designed.

Factors of domestic and external influence on the emergence of investment risks of enterprises of the car service are investigated, which allows for operational adjustment of their functioning, taking into account these factors. The analysis of the features of the development of car service enterprises allowed to form a conceptual model for assessing their attractiveness for potential investors. The toolkit for analyzing and assessing risks using the method of empathy, which allows us to use not only economic criteria for evaluation and analysis, but also a combination of subjective and objective cognitive estimates, is proposed.

Methodical recommendations for identification and evaluation of investment risks of car service companies and proposes a method for reducing investment risks in attracting investments in their development.

**The scientific novelty of the results** obtained is the theoretical substantiation and improvement of scientific and methodological approaches and practical recommendations for assessing and reducing risks in attracting investments in the activities of car centers.

The main results characterizing the novelty study and the author's personal contribution are as follows:

***improved:***

- scientific and methodical approach to evaluating and reducing investment risks based on nine consecutive stages that provide multicast assessment of the components of risks for car service enterprises. The proposed approach, as opposed to existing, involves the construction of a rating of risks of risks using an impact

analysis of the laws of risk and enables a clear definition of all available, including threatening risks based on the matrix identification of the level of risks and a developed respective risks scale;

- systematization of factors of external and internal influence on the emergence of investment risks of enterprises, which, unlike existing, includes factors that are characteristic of a car service with a certain optimal structuring of the main factors, to overcome possible uncertainties in the activities of car centers;

- a conceptual model for the assessment of the attractiveness of enterprises of the car service for a potential investor covering various directions of the enterprise and, unlike existing models, includes Positioning Factors («POSITIONING») and People («PEOPLE»), which allow you to evaluate the level of promotion enterprises in the market of auto-service services and peculiarities of cooperation of the enterprise car service with consumers and suppliers;

***subsequent development was found:***

- interpretation of the definition of «investment risk», which, unlike existing, is considered as an inevitable determinant of investment activity of enterprises, which must be taken into account in decision-making in the conditions of uncertainty in developing and achieving the desired level of success of the investment project;

- tools for analyzing and assessing risks by including the method of empathy, which contains the risk factors and risk perceptions that provides not only economic evaluation and analysis criteria, but also a combination of subjective and objective cognitive assessments of the investor;

- taxonomy of the sources of uncertainty and preventive measures in the event of investment risks in activity, which differs from existing ones, which is based not only on available financial and statistical data, and provides for consideration of uncertainty and errors that can be caused by a human factor in the process of collecting, processing. and preparation of statistical reporting;

- the system of factors influencing the process of attracting investment, which, unlike the existing, contains information and digital factors, which allows you to take into account the influence of modern digital technologies on the activities of the car

service enterprises and manifests itself in the rapid adaptation of the directions of communication of enterprises with consumers of services.

**The practical significance of the results** is to introduce the main provisions of the dissertation to the methodological and practical level, the introduction of the dissertations set out in the dissertation, conclusions and recommendations for evaluation and reduction of investment risks of enterprises of the car service. Scientific results of dissertation have found their practical application in the activities of LLC «Duncan Motors» (certificate of 31.03.2021 № 45/1), LLC «Arm Motors» (reference dated 02.04.2021 № 37), LLC «Riol-Auto» (reference from 21.04.2021 № 04/45), LLC «Authores» (act of implementation of 19.05.2021 №194).

Theoretical and practical results of dissertation were introduced into the educational process of the National Transport University in the preparation and teaching of disciplines «Economics and Organization of Investment and Innovation Activity», «Economics and Organization of Firm», «Rationale and Expertise of Business Projects» and «Development of Enterprises and Management» and «Development of Enterprises and Management. changes» (act of introduction dated 02.09.2020 № 1247/1).

**Key words:** risk, investment risks, investment attraction, car service companies, risk assessment, methodical approach, uncertainty, risk reduction.

## **СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ**

### **Статті у виданнях іноземних держав**

1. Amelina N.K. Investment risk as a factor of innovation. *International periodic scientific journal. «Modern scientific researches»*, №1, Part 2. Yolnat PE, Minsk, Belarus, 2020. P. 40-43.

2. Amelina N.K. Risks and prospects of investing in car service companies. *International periodic scientific journal. «SworldJournal»*. Issue №6. Bulgaria, 2020. P.113-116.

3. Amelina N.K. Risk assessment as a component of investment activity of an enterprise. *International periodic scientific journal. «Modern engineering and*



*innovative technologies»*. Issue №15. Part 5. Published by: Sergeieva&Co Karlsruhe, Germany.2021. P. 19-22.

### Статті у наукових фахових виданнях України

4. Амеліна Н.К. Значення ризику при розробленні стратегії і тактики підприємства. *Вісник Національного транспортного університету. Частина 1. Науково-технічний збірник №13*. К., 2006. С. 183-185.

5. Амеліна Н.К. Показники та умови підвищення конкурентоспроможності підприємств. *Вісник Національного транспортного університету. Частина 1. Науково-технічний збірник №17*. К., 2008. С. 341-346.

6. Амеліна Н.К. Необхідність оцінки інвестиційної привабливості підприємств. *Вісник Національного транспортного університету. Частина 1. Науково-технічний збірник №21* К., 2010. С. 206-209.

7. Амеліна Н.К. Можливості мінімізації та уникнення ризику. *Вісник Національного транспортного університету. Частина 1. Науково-технічний збірник №24*. К., 2011. С.150-153.

8. Амеліна Н.К., Заплітна Т.В., Тарануха О.М. Оцінка інвестиційних ризиків проектів. *Управління проектами, системний аналіз і логістика. Науковий журнал. №9*. К., 2012. С.325-328. (Особистий внесок автора: визначено методи оцінки ефективності інвестиційних проектів в умовах ризику і невизначеності).

9. Амеліна Н.К., Тарануха О.М. Оцінювання ризиків контрактів на перевезення вантажів. *Управління проектами, системний аналіз і логістика. Науковий журнал. Вип.10*. К., 2012. С.572-577. (Особистий внесок автора: визначено основну мету оцінки ризиків, що виникають процесі перевезення вантажів).

10. Амеліна Н.К., Тарануха О.М. Формування інвестиційної привабливості підприємств. *Вісник Національного транспортного університету. Частина 1. Науково-технічний збірник №26*. К., 2012. С.524-527.

(Особистий внесок автора: визначено види інвестиційної привабливості підприємств).

11. Амеліна Н.К., Тарануха О.М. Перспективи залучення прямих іноземних інвестицій в Україну. *Вісник Національного транспортного університету. Частина 2. Серія «Економічні науки». Науково-технічний збірник №30*. К., 2014. С.3-8 (Особистий внесок автора: обґрунтовано переваги України для здійснення інвестицій в її розвиток та основні перспективи для залучення інвестицій).

12. Амеліна Н.К., Ємельянцева Д.І. Пріоритети вдосконалення інвестиційної політики в Україні. *Економіка та управління на транспорті. Науковий журнал. Випуск 2*. К., 2016. С. 9-13. (Особистий внесок автора: досліджено та встановлено пріоритетні напрями вдосконалення інвестиційної політики).

#### **Опубліковані праці апробаційного характеру**

13. Амеліна Н.К. Методи оцінки ризиків при складанні планів фінансування інвестиційного проекту. *LXIII Науково-практична конференція науково-педагогічних працівників, аспірантів, студентів та структурних підрозділів університету*. Київ, НТУ, 2007. С. 252.

14. Амеліна Н.К. Шляхи зниження інвестиційного ризику. *LXIV Науково-практична конференція науково-педагогічних працівників, аспірантів, студентів та структурних підрозділів університету*. Київ, НТУ, 2008. С. 272

15. Амеліна Н.К. Роль державного управління транспортної галузі. *LXV Науково-практична конференція науково-педагогічних працівників, аспірантів, студентів та структурних підрозділів університету*. Київ, НТУ, 2009. С. 273

16. Амеліна Н.К. Алгоритм оцінки ризику господарської діяльності і інвестиційного забезпечення. *LXVII Наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та працівників відокремлених структурних підрозділів університету*. Київ, НТУ, 2011. С. 277.

17. Амеліна Н.К. Проблеми інвестування автотранспортної галузі України. *LXVIII Наукова конференція професорсько-викладацького складу,*

*аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету. Київ, НТУ, 2012. С.311.*

18. Амеліна Н.К., Дубіцький Д.О. Оцінка інвестиційних ризиків в проектах підприємств. *LXIX Наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету. Київ, НТУ, 2013. С. 344.* (Особистий внесок автора: досліджено переваги оцінки інвестиційних ризиків).

19. Амеліна Н.К., Лутай Т.В. Аналіз управління інвестиційною діяльністю підприємства. *LXX Наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету. Київ, НТУ. 2014. С.334.* (Особистий внесок автора: проаналізовано необхідність управління інвестиційною діяльністю підприємств).

20. Амеліна Н.К. Методики оцінки та фінансування інвестиційних проектів. *Економічний розвиток держави та регіонів в умовах трансформаційних змін: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Дніпропетровськ. 26-27 вересня 2014р.). Дніпропетровськ: НО «Перспектива», 2014. С.51-53.*

21. Амеліна Н.К. Вплив податкової системи на залучення інвестицій в Україну. *LXXI Наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету. Київ, НТУ. 2015. С.370-371.*

22. Амеліна Н.К. Забезпечення стабільності інвестиційного процесу. Матеріали III Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції: *«Антикризове управління економікою України: нові виклики».* Київ, КНЕУ, 2015. С.17-19.

23. Амеліна Н.К. Значення оцінки ризику при розробці методології обмеження ризику. *LXXV Наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних*

*підрозділів університету, присвячена 75-річчю з дня заснування університету.* Київ, НТУ, 2019. С.397.

24. Амеліна Н.К. Обмеження ризику інвестиційної діяльності галузі автосервісу. *LXXVI Наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету.* Київ, НТУ, 2020. С. 368.

25. Амеліна Н.К., Белятинська А.А. Заходи запобігання ризику для автосервісного підприємства. *Інноваційні рішення в сучасній науці, освіті та практиці:* Матеріали I Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (наукове видання), 17-18 листопада 2020 у 2 ч. Ч.1., Київ, НТУ, 2020. С. 80-82. (Особистий внесок автора: визначено особливості зниження ризиків для автосервісних підприємств).

26. Амеліна Н.К. Тенденції розвитку діяльності підприємств автосервісу в сучасних економічних умовах. *Підприємництво в умовах кризи COVID-19 – урок на майбутнє:* Матеріали Міжнародної наукової конференції. Секція 4. Пандемія COVID-19: криза чи нові можливості розвитку (Електронне наукове видання), 19 березня 2021 р. Київ, НТУ, 2021. С. 61-63. URL: [https://drive.google.com/file/d/1Rqmlvq3BL4DL2XWKAiwIOS\\_K\\_Pw0NevT/view](https://drive.google.com/file/d/1Rqmlvq3BL4DL2XWKAiwIOS_K_Pw0NevT/view).

27. Амеліна Н.К. Взаємозв'язок методів і форм фінансування інвестицій. *LXXVII наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету.* Київ, НТУ, 2021. С. 334.

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	14
РОЗДІЛ I.....	22
ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ОЦІНЮВАННЯ ІНВЕСТИЦІЙНИХ РИЗИКІВ .....	22
1.1. Сутність інвестиційного ризику та засади оцінювання ризиків на підприємстві.....	22
1.2. Класифікація ризиків та особливості інвестиційних ризиків.....	40
1.3. Методи оцінювання інвестиційних ризиків на підприємствах .....	52
Висновки до розділу 1. ....	70
РОЗДІЛ II.....	72
НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ОЦІНЮВАННЯ ІНВЕСТИЦІЙНИХ РИЗИКІВ В ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ АВТОСЕРВІСУ.....	72
2.1. Аналіз тенденцій розвитку підприємств автосервісу в Україні.....	72
2.2. Фактори впливу на виникнення інвестиційних ризиків підприємств автосервісу. ....	92
2.3. Особливості оцінювання інвестиційних ризиків підприємств автосервісу з урахуванням стратегії їх розвитку .....	106
Висновки до розділу 2 .....	129
РОЗДІЛ III. ....	132
ЗНИЖЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙНИХ РИЗИКІВ В ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ АВТОСЕРВІСУ .....	132
3.1. Методичні рекомендації щодо ідентифікації та оцінювання інвестиційних ризиків підприємств автосервісу.....	132
3.2. Зниження інвестиційних ризиків при залученні інвестицій.....	148
3.3. Результати впровадження заходів зниження ступеня ризику для підприємств автосервісу. ....	163
Висновки до розділу 3. ....	187
ВИСНОВКИ.....	190
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	193
ДОДАТКИ.....	214

## ВСТУП

**Актуальність теми.** Ризик є невід’ємним атрибутом ринкових економічних відносин, за своєю суттю він є платою за економічну свободу, яку мають суб’єкти господарювання. Діяльність підприємств автосервісу пов’язана з сучасними технологіями, що володіють унікальними можливостями та впливають не лише на ефективність, а також на альтернативи використання економічних ресурсів названих підприємств. Більшість рішень відносно ефективної організації й управління підприємствами автосервісу приймаються в умовах жорсткої конкуренції та невизначеності, яку потрібно подолати, щоб скоротити рівень втрат, спричинених різними видами ризиків. Аналіз проблематики економічних досліджень та діяльності транспортного комплексу України переконливо свідчить, що врахування невизначеності, конфліктності, прогнози втрачених можливостей, вплив непередбачених факторів та породженого ними ризику є однією з фундацій розвитку економіки. Максимальним вплив ризиків відчувається в умовах інвестиційних процесів, створюючи та залишаючи великий ступінь ризиковості для підприємств автосервісу в процесі залучення та використання інвестицій.

Водночас наявні наукові розробки з питання інвестиційного ризику дають недостатнє уявлення про природу та сутність цього поняття, що ускладнює механізм управління не лише інвестиційним продуктом, але й інвестиційною діяльністю в цілому. Різноманітність підходів вносить певну неоднозначність у визначенні основоположних принципів відносно оцінювання та управління ризиками і це актуалізувало ряд питань: аналізу та систематизації існуючих наукових розробок, дослідження та обґрунтування категорії «інвестиційний ризик», оцінювання ефективності управління зниженням ризиків підприємств автосервісу, як результативного інструментарію у розподілі та контролі інвестиційних потоків, адже під дією низки чинників останні роки стабільно погіршується ефективність механізмів залучення інвестицій підприємствами транспортної інфраструктури України.

Великий вклад та різноманітність підходів до вирішення досліджуваної проблеми було внесено такими українськими та зарубіжними авторами, як М.І. Баканов, Я.Я. Благодир, З. Боді, В.П. Буянов, Т.Г. Васильців, В.В. Вітлінський, Г.І. Великоіваненко, О.Д. Вовчак, А.П. Вожжов, Т.А. Воркут, В.В. Галасюк, В.М. Гранатуров, І.М. Дугін, М.О. Змієнко, В.А. Кажан, А. Кейна, Ф. Кенэ, К.А. Кірсанов, О.В. Люта, Л.М. Михайлов, І.П. Мойсеєнко, Дж.П. Морган, Г. Марковіца, В.А. Москвін, Дж. Нейман, Ф. Найт, А.А. Пересада, Н.Г. Пігуль, С.К. Ревенчук, Н.Й. Ревенчук, О.Л. Устенко, В.Г. Федоренко, В.А. Федоровський, Н.В. Хохлов, В.В. Черкасов, В.А. Чернов. Питанням розвитку підприємств автосервісу приділяли увагу такі науковці як М.Н. Бідняк, М.Я. Городецький, О.М. Ложачевська, О.Д. Марков, В.В. Червякова.

Аналіз наукових праць зарубіжних та українських науковців дав змогу чітко структурувати різноманітні аспекти виникнення інвестиційного ризику, визначити його генезис та виявити передумови виявлення негативних наслідків та шляхів попередження та мінімізації наслідків ризику. Виділення політичних, економічних та суспільних факторів допоможуть визначити загальну картину проблеми взаємодії та протиріччя систем виявлення та врахування ризику в діяльності підприємств.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертаційна робота виконувалась згідно з планом наукових робіт Національного транспортного університету за темами: «Ринкові відносини і підприємництво» (номер державної реєстрації 0112U008411, 2011-2015 рр.) – у межах якої автором досліджено «Проблеми інвестування в автотранспортну галузь України»; «Проблеми та шляхи вирішення залучення інвестицій у транспортну галузь України»; «Фінансування інвестиційних проектів»; «Управління інвестиційною діяльністю на рівні підприємства»; «Економічний розвиток і підприємництво в Україні» (номер державної реєстрації 0117U000126, 2016-2020 рр.) – у межах якої автором досліджено «Інноваційна діяльність підприємств»; «Підвищення якості пасажирських перевезень, як

інструмент забезпечення економічного розвитку»; «Вимірювання і оцінка ризику в діяльності підприємств»; «Інновації як фактор залучення інвестицій»; «Управління ризиками із застосуванням інформаційних систем та баз даних».

**Метою дисертаційної роботи** є поглиблення теоретичних основ та розробка методичних і практичних рекомендацій щодо виявлення, оцінювання та зниження ступеня інвестиційних ризиків підприємств автосервісу для забезпечення їх стійкого розвитку.

Відповідно до поставленої мети дослідження у роботі визначено та вирішено такі **завдання**:

- узагальнити теоретичні аспекти щодо визначення сутності понять «ризик» та «інвестиційний ризик»;
- сформулювати інструментарій аналізу та оцінювання інвестиційних ризиків підприємств автосервісу;
- узагальнити теоретико-прикладні аспекти та обґрунтувати концептуальні засади оцінювання розвитку підприємств автосервісу;
- виявити тенденції розвитку підприємств автосервісу та виділити чинники впливу на процес залучення інвестицій;
- встановити основні фактори зовнішнього та внутрішнього впливу на виникнення інвестиційних ризиків підприємств автосервісу та систематизувати їх;
- розробити науково-методичний підхід до оцінювання та зниження інвестиційних ризиків підприємств автосервісу;
- систематизувати джерела невизначеності та попереджувальні заходи при виникненні ризиків в ході залучення інвестицій.

**Об'єктом дослідження** є процеси оцінювання та зниження інвестиційних ризиків підприємств автосервісу.

**Предметом дослідження** є сукупність теоретичних, науково-методичних та практичних засад виявлення, оцінювання та зниження ступеня інвестиційних ризиків підприємств автосервісу.



**Методи дослідження.** У науковому дослідженні використано системний підхід до аналізу існуючих методів оцінювання економічних ризиків, що дозволило удосконалити засади оцінювання ризиків, проаналізувати фактори впливу та шляхи попередження виникнення ризиків. В аналізі інформації використано методи систематизації та логічного узагальнення. Теоретичною основою є наукові праці вітчизняних та зарубіжних вчених, нормативні та правові документи, монографії, періодичні вітчизняні та іноземні видання за даною тематикою.

У розробці науково-методичних положень та організаційно-економічних підходів до оцінювання інвестиційних ризиків на підприємствах автосервісу використано загальнонаукові методи: діалектичний, аналізу та синтезу, абстрактно-логічний, історико-еволюційний (при вивченні досвіду та здійсненні наукових узагальнень, систематизації методів оцінювання інвестиційних ризиків на підприємствах, класифікації); порівняльного та структурно-логічного аналізу (при дослідженні існуючих теоретико-методологічних підходів до оцінювання інвестиційних ризиків для підприємств), розрахунковий, економіко-статистичний, порівняння (для діагностики сучасного стану підприємств автосервісу); аналізу, синтезу та економіко-математичного моделювання (при розробці математичної моделі залежності витрат від впровадження запропонованої методики), анкетування, (для апробації запропонованих у дисертації теоретичних і методичних положень та визначення їх ефективності для перспектив подальшого розвитку та підвищення ефективності роботи підприємств автосервісу).

Інформаційною базою для проведення дослідження стали законодавчі та нормативно-правові документи органів державної влади у сфері регулювання послуг, результати наукових праць українських та зарубіжних вчених, матеріали науково-практичних конференцій, які опубліковані у відкритих джерелах, а також публічна офіційна статистична інформація. Математичні розрахунки виконувалися за допомогою комп'ютерних програм Microsoft Excel та Statistica.

**Наукова новизна одержаних результатів** полягає у теоретичному обґрунтуванні та удосконаленні науково-методичних підходів та практичних рекомендацій щодо оцінювання та зниження ризиків при залученні інвестицій в діяльність підприємств автосервісу.

Основні результати, які характеризують новизну дослідження й особистий внесок автора, полягають у наступному:

***удосконалено:***

- науково-методичний підхід щодо оцінювання та зниження інвестиційних ризиків на основі дев'яти послідовних етапів, що забезпечують багатоаспектне оцінювання складових ризиків для підприємств автосервісу. Запропонований підхід, на відміну від існуючих, передбачає побудову рейтингу правдоподібності з використанням імпаکتного аналізу закономірностей виникнення ризику та дає можливість чіткого визначення всіх наявних, в тому числі загрозованих видів, на основі матриці ідентифікації рівня ризиків та розробленої відповідної шкали;

- систематизацію факторів зовнішнього та внутрішнього впливу на виникнення інвестиційних ризиків підприємств, яка, на відміну від існуючих, включає фактори, які характерні сфері автосервісу із визначеною структуризацією основних факторів, для подолання можливих невизначеностей в діяльності підприємств автосервісу;

- концептуальну модель оцінювання привабливості підприємств автосервісу для потенційного інвестора, що охоплює різні напрями діяльності підприємства та, на відміну від існуючих моделей, включає фактори «Позиціонування» («POSITIONING») та «Люди» («PEOPLE»), які дозволяють оцінити рівень просування підприємства на ринку автосервісних послуг та особливості співпраці підприємства автосервісу зі споживачами і постачальниками;

***дістали подальшого розвитку:***

- трактування дефініції «інвестиційний ризик», який, на відміну від існуючих, розглядається як неминуча детермінанта інвестиційної діяльності

підприємств, що необхідно враховувати у прийнятті рішень в умовах невизначеності у розвитку та досягненні бажаного рівня успіху інвестиційного проекту;

- інструментарій аналізу та оцінювання ризиків шляхом включення методу емпатії, який містить фактори терпимість та сприйняття ризику, що надає можливість використовувати не лише економічні критерії оцінювання та аналізу, а й комбінацію суб'єктивних та об'єктивних когнітивних оцінок інвестора;

- таксономія джерел невизначеності та попереджувальних заходів при виникненні інвестиційних ризиків в діяльності, яка відрізняється від існуючих тим, що ґрунтується не лише на наявних фінансових та статистичних даних, а передбачає також врахування невизначеності та похибок, що можуть бути спричинені людським фактором у процесі збору, обробки та підготовки статистичної звітності.

- система чинників впливу на процес залучення інвестицій, яка, на відміну від існуючих, містить інформаційний та цифровий чинники, що дозволяє врахувати вплив сучасних цифрових технологій на діяльність підприємств автосервісу та проявляється в швидкій адаптації напрямів комунікації підприємства зі споживачами послуг.

**Практичне значення отриманих результатів** полягає в доведенні основних положень дисертаційної роботи до методично-практичного рівня, впровадження викладених у дисертації положень, висновків та рекомендацій щодо оцінювання та зниження інвестиційних ризиків діяльності підприємств автосервісу. Наукові результати дисертаційної роботи знайшли своє практичне застосування в діяльності ТОВ «ДУНКАН МОТОРС» (довідка від 31.03.2021 № 45/1), ТОВ «АРМА МОТОРС» (довідка від 02.04.2021 №37), ТОВ «РІОЛ-АВТО» (довідка від 21.04.2021 № 04/45), ТОВ «АВТОБЕРЕГ» (акт впровадження від 19.05.2021 №194).

Теоретичні та практичні результати дисертаційної роботи впроваджено в навчальний процес Національного транспортного університету у підготовці та

викладанні дисциплін «Економіка і організація інвестиційної та інноваційної діяльності», «Економіка та організація діяльності фірми», «Обґрунтування та експертиза бізнес-проектів» та «Розвиток підприємств та управління змінами» (акт впровадження від 02.09.2020 №1247/1).

**Особистий внесок здобувача.** Дисертація є самостійно виконаною науковою роботою, у якій представлено авторський підхід і особисто одержані теоретичні та практичні результати щодо оцінювання та зниження інвестиційних ризиків підприємствами автосервісу.

З наукових праць, що опубліковані у співавторстві, використано лише напрацювання здобувача, які виносяться на захист. Наукові положення, висновки та рекомендації, що виносяться на захист, є авторським здобутком.

**Апробація результатів дисертації.** Основні положення дисертації були викладені в наукових статтях і матеріалах науково-практичних конференцій.

Результати роботи були представлені та отримали схвалення на міжнародних і всеукраїнських науково-практичних конференціях і семінарах: Міжнародна науково-практична конференція «Економічний розвиток держави та регіонів в умовах трансформаційних змін» (м. Дніпропетровськ, 2014); III Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Антикризове управління економікою України: нові виклики» (Київ, КНЕУ, 2015); I Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Інноваційні рішення в сучасній науці, освіті та практиці» (Київ, 2020);. Міжнародна наукова конференція «Підприємництво в умовах кризи COVID-19 - урок на майбутнє». (Київ, 2021); на LXIII - LXXVII наукових конференціях професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету (Київ, 2007 – 2021 рр.).

**Публікації.** Основні результати дослідження опубліковано у 27 наукових працях, у тому числі: 12 статей (в т.ч. 9 – у наукових фахових виданнях України, 3 – у науково-практичних виданнях інших держав (Білорусь, Болгарія, Німеччина), з яких 7 одноосібних, а також 15 публікації апробаційного

характеру. Загальний обсяг наукових праць 7,5 друк. арк., з яких 5,1 друк. арк. належать особисто автору.

**Структура дисертації.** Робота складається з анотації, вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Повний обсяг дисертації становить 234 сторінок друкованого тексту, з них 182 сторінки основного тексту. Дисертаційна робота містить 38 рисунків (з них 5 на окремих сторінках) і 28 таблиць (з них 5 на окремих сторінках). Список використаних джерел налічує 191 найменування, розміщений на 20 сторінках.

## РОЗДІЛ І.

# ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ОЦІНЮВАННЯ ІНВЕСТИЦІЙНИХ РИЗИКІВ

1.1. Сутність інвестиційного ризику та засади оцінювання ризиків на підприємстві

Соціально-економічне середовище функціонування підприємств на сучасному етапі є складним і невизначеним. Саме тому питання оцінювання та зниження ризику, розробка і удосконалення механізму щодо його аналізу, розрахунку, моделювання можливостей прогнозування є надзвичайно актуальним. Складність зв'язків між елементами механізму функціонування підприємств формується під впливом багатьох політичних, соціально-економічних та організаційних чинників. Як наслідок цього з'являються невизначеність, конфліктність, та зумовлений ними ризик, який неможливо цілком усунути.

Створення привабливого підприємницького середовища є передумовою активізації внутрішніх інвестиційних процесів. Негативні наслідки світової економічної кризи, які позначились різким скороченням іноземних інвестицій та зниженням світового попиту на продукцію експортно-орієнтованих галузей вимагають зміни поглядів щодо пріоритетних напрямів державної економічної та інвестиційної політики. Зусилля держави мають спрямовуватися на розширення внутрішнього ринку через стимулювання споживчого попиту, як це обґрунтовано видатним класиком економічної думки Дж.М.Кейнсом, а основою структурних перетворень економіки, модернізації виробництва, розвитку транспортної інфраструктури та джерелом розширеного відтворення мають стати внутрішні інвестиції. Перевагу необхідно віддавати міжрегіональним інвестиційним проектам, які передбачають міжрегіональну взаємодію регіонів із різним рівнем економічного розвитку та за допомогою правильного формування інвестиційного пакету, з врахуванням регіональних

переваг та особливостей перебігу інвестиційного процесу, що підвищують його ефективність та стійкість до кризових явищ [86].

Таким чином постала необхідність повернення до питання дослідження інвестиційного ризику в нових умовах господарювання та з погляду нових напрямів діяльності підприємств. Особливо важливим є аспект дослідження ризику та обґрунтованість його з точки зору підприємства, котрий базується на аналізі та наявності об'єктивної інформації, що підкріплена законами та положеннями про діяльність господарюючих суб'єктів та ігнорування наявності ризиків в законодавчій базі. Аналіз існуючого концепту дає можливість стверджувати, що наявність зв'язків між утворенням ризиків та різними механізмами функціонування підприємств під впливом непрогнозованих факторів політичної біфуркації, соціально-економічних розривів та організаційних чинників викликає дифузю ризиків в діяльності суб'єктів господарювання.

Роботи українських та зарубіжних авторів, що використовувались під час дослідження, можна умовно поділити на декілька груп: теоретичного характеру та прикладного. Саме прикладний аспект цих робіт призвів до необхідності перегляду досліджень на основі новітніх публікацій про інвестиційні ризики та їх вплив на діяльність підприємств автосервісу.

Можна сказати, що питання впливу ризиків на діяльність підприємств висвітлювалося у наукових працях, починаючи з витоків існуючою проблеми. «Наявність невизначеності» або «наявність ризику» – це загальноживаний термін, яким позначають невпевненість в майбутньому результаті діяльності підприємства. Також немає єдиного визначення, що характеризує ризик. Це часто призводить до плутанини у визначеннях меж наявності чи відсутності інвестиційних ризиків підприємства, меж доцільності проведення або відмови від інвестицій в умовах сучасних загальноекономічних процесів.

Оцінюючи сучасний стан наукового дослідження ризиків, слід відмітити, що попри достатньо довгу історію їхнього дослідження, сьогодні важко знайти наукові комплексні праці, що одночасно враховують як нові тенденції розвитку

держави та економіки, так і прикладні аспекти управління інвестиційними процесами. Аналіз та дослідження цього явища, визначення взаємозв'язку світової економіки та трансформації ризику демонструє наявність дефіциту теоретичних зусиль з боку фахівців цієї сфері знань. Враховуючи важливість поставленого питання, можна вважати необхідним зупинитися лише на одному з аспектів, а саме на проблематиці оцінювання інвестиційних ризиків в функціонуванні підприємств, що мають на меті свого розвитку впровадження інвестиційної стратегії діяльності. Це дасть можливість, з одного боку, відобразити динаміку існуючих змін та, з іншого боку, уточнити умови ефективності залучення інвестицій в діяльність підприємств, що ставлять за мету акумулювання інвестицій в сучасних умовах.

Видатним явищем останнього часу стала публікація в 2011 році збірки статей «Глобальні ризики в економіці 2011» ініціативної мережі реагування на ризик, всесвітнього економічного форуму, в співпраці з «Marsh & McLennan Companies» (швейцарське страхове товариство), «Wharton Center for Risk Management» (центр з управління ризиками), «University of Pennsylvania» (університет Пенсільванії) та «Zurich Financial Services» [160]. Вивчення природи глобальних ризиків представлено, зокрема, методами унікального і своєчасного їх аналізу, які формують навколишнє середовище, розуміння та управління виникаючими ризиками в економіці. Всесвітнє видання вперше дає аналітичну низку проблематики глобальних ризиків, представлених не лише їх масштабністю, а й містить огляд тридцяти семи видів ризиків, які висвітлювалися членами форуму всесвітнього економічного співробітництва.

Даний звіт по роботі форуму був спрямований, перш за все, на підвищення розуміння того, яким чином ризики розвиваються, як вони взаємодіють та впливають на різні напрями економічної діяльності країн, галузей та підприємств, як первинних економічних ланок суспільного господарювання, і які компроміси можуть бути досягнуті в управлінні ними та в можливостях уникнення або зниження економічного ризику. Найважливіше, що було висвітлено і на чому була зосереджена увага – це поєднання між



ключовими глобальними економічними ризиками та напрямками рішення і поліпшення системи оцінювання й аналізу ризиків.

Зарубіжні публікації в сфері дослідження інвестиційних ризиків різноманітні та різнобічні за тематикою досліджень, підходів та оцінювання ситуацій і пропонованим рішенням щодо питання уникнення або зменшення ризику в діяльності підприємств. Серед актуальних публікацій по досліджуваному питанню слід відмітити таких авторів, як Петер Бернштейн [178], який описав ризик та його еволюцію; Х. Кент Бейкер та Грег Філбек [154], авторами охоплено широкий спектр тем, пов'язаних з ризиками - від основ управління ризиками до кількісної їх оцінки та майбутнього управління ризиками; Мартина Меркова та Йозеф Драбек [176], що дослідили бізнес-ризик, який оцінюється щодо конкретних критеріїв оцінки ефективності інвестиційної діяльності.

У дослідженнях зарубіжних вчених висвітлено широке коло питань, що відносяться до вивчення питання ризику в діяльності підприємств, його впливу на результати цієї діяльності та наслідків до яких це призводить. Незважаючи на широту досліджень, як і раніше зарубіжним дослідникам не вистачає кількох ключових нових практик в аспекті інвестиційних ризиків. Сегмент дослідницьких інструментів ризику, в тому числі ризику корпоративного управління, екологічних або соціальних ризиків. Екологічні, соціальні та управлінські ризики (ESG) і заходи по попередженню їх виникнення вже широко використовуються багатьма інвесторами, особливо інституційними інвесторами.

Саме наукова думка останніх років відноситься до «критичної» оцінки інвестиційних ризиків. Більшість науковців визначають межі дослідження в цьому напрямі. Це, в свою чергу, характеризує дані джерела як сучасні носії актуального стану проблеми ризику та інвестицій, їх взаємозв'язку та залежності одне від одного в процесі здійснення господарської діяльності. Використовуючи аналіз ризику, доступні методи та прийоми, що застосовуються як інструмент вимірювання та управління інвестиціями,

підприємство отримує інформацію, яка підтверджує його рішення, і на цій основі воно може вирішити, що краще прийняти чи відхилити рішення по інвестиціям [176].

В українській науковій літературі значне місце посідає монографія авторів В.В. Вітлінського та Г.І Великоіваненко «Ризикологія в економіці та підприємстві», в якій детально висвітлюються концептуальні аспекти ризикології — якісний та кількісний аналіз ризику, система показників його кількісного оцінювання, основні підходи до моделювання, управління та методів зниження ступеня ризику. Робота містить велику аналітичну базу і є значним кроком у розвитку та реалізації наукового та практичного підходів щодо визначення ризику інвестиційній діяльності. Велику увагу авторами приділено розкриттю сутності ризику в підприємницькій діяльності, його впливу на окреме підприємство, галузі виробництва та економіку держави в цілому[62].

У дослідженнях вчених присутнє широке коло питань, що відносяться до вивчення питання ризику в діяльності підприємств, його впливу на результати цієї діяльності та наслідків, до яких це призводить. Саме література останніх років відноситься до «критичної» оцінки ризиків інвестицій. Доктор економічних наук, професор В.М. Гранатуров проводив дослідження економічного ризику в науковій праці «Економічний ризик: сутність, методи вимірювання, шляхи зниження» [73]

Наукові праці І.П. Мойсеєнко [109], С.К. Ревенчук, Н.Й. Ревенчук [89] за змістом мають схожі напрями дослідження, присвячені проблемам інвестування та його взаємозв'язку з ризиком в діяльності підприємств, але все ж значну увагу приділяють ризику інвестора. Не дивлячись на це, роботи заслуговують уваги, так як в них розкрито сутність інвестицій, напрями інвестиційної діяльності, можливості виникнення ризикових ситуацій в інвестиційній діяльності підприємств.

Ризик, як «об'єктивно-суб'єктивна категорія у діяльності суб'єктів господарювання, що пов'язана з подоланням невизначеності та конфліктності в

ситуації неминучого вибору передбачає на прикладі інвестиційної діяльності типологію. Вона відображає міру (ступінь) відхилення від цілей, від бажаного (очікуваного) результату, міру невдачі (збитків) з урахуванням впливу керованих і некерованих чинників, прямих та зворотних зв'язків стосовно об'єкта керування» [109, С. 196]. Результатом аналізу наукових джерел є наведено систематизацію основних типів інвестиційних ризиків (табл. 1.1).

Таблиця 1.1 – Типологія інвестиційних ризиків

Тип ризику	Види ризику	Властивості, причини ризику
1	2	3
Граничне виникнення	Суб'єктивний	Суб'єктивні характеристики інвестора
	Об'єктивний	Об'єктивні умови інвестиційної діяльності
Стадії реалізації інвестиційної стратегії	Передінвестиційний	Помилки при розробці інвестиційного проекту
	Інвестиційний	Недосягнення планових показників у процесі здійснення інвестиційного проекту
	Реалізаційний	Ризик, пов'язаний з експлуатацією об'єкта
Масштаб виникнення	Локальний	Ризик, який виникає для окремого суб'єкта інвестиційної діяльності
	Галузевий	Ризик, який виникає в певній сфері діяльності
	Регіональний	Ризик, який охоплює суб'єктів інвестиційної діяльності, що діють на певній території
	Національний	Ризик, який охоплює усіх суб'єктів інвестиційної діяльності певної країни
	Міжнародний	Ризик, пов'язаний зі змінами кон'юнктури і цін на світових ринках
	Глобальний	Ризик, пов'язаний з дифузією інформації
Види виявлення	Техніко-технологічний	Ризик, який виникає внаслідок функціонування техніко-технологічної складової інвестицій
	Економічний	Ризик, пов'язаний з впливом економічних факторів
	Політичний	Ризик, обумовлений змінами законодавства, що призводять до обмеження інвестиційної діяльності
	Соціальний	Ризик соціальних конфліктів, страйків, погіршення демографічної ситуації, міграційних потоків фахівців
	Екологічний	Ризик виникнення екологічних катастроф
	Інші види	Ризик, пов'язаний з впливом злочинності та захистом від неї
Сфера виникнення	Зовнішній	Ризик, пов'язаний зі змінами у зовнішньому середовищі та зміна умов залучення інвестицій
	Внутрішній	Ризик, пов'язаний з внутрішніми факторами, організацією та управлінням діяльністю

## Продовження таблиці 1.1

1	2	3
Можливість страхування	Страхований	Ризик, що піддається страхуванню
	Нестрахований	Форсмажорні та аномальні ризики
Характер впливу в часі	Динамічний	Ризик, ступінь впливу якого змінюється з перебігом часу
	Статичний	Ризик, ступінь впливу якого з часом не змінюється
Форми інвестування	Реальний	Ризики інвестуванням у реальні об'єкти діяльності
	Фінансовий	Ризик, пов'язаний з фінансовими інструментами
Тривалість прояву	Короткостроковий	Ризик, що проявляється в межах одного року
	Довгостроковий	Ризик, що впливає понад один рік
	Стабільний	Ризик, вплив якого проявляється постійно
Ступінь безперервності	Перервний	Ризик, який проявляється у певні моменти часу
	Безперервний	Ризик, що існує безперервно
Можливість усунення	Диверсифікований	Ризик існує для усіх напрямів залучення інвестицій
	Недиверсифікований	Ризик, пов'язаний з конкретною інвестицією
Ступінь прийнятності	Мінімальний	Втрати розрахункового прибутку до 20%
	Підвищений	Втрати розрахункового прибутку в межах 21 - 50%
	Критичний	Втрати розрахункового прибутку та інвестицій
	Катастрофічний	Ризик банкрутства
Джерела виникнення	Систематичний	Ризик, пов'язаний з чинниками, на які підприємство вплинути не може
	Несистематичний	Ризик, пов'язаний з помилками та прорахунками інвесторів

Джерело: Систематизовано автором за джерелами [53, 62, 78, 101, 126, 146]

У процесі залучення інвестицій для будь-якого підприємства завжди існує загроза втрат та недоотримання доходу. Ця загроза і є ризиком. В діяльності підприємства це поняття має самостійне теоретичне та прикладне значення, як важлива категорія теорії і практики управління діяльністю підприємства [121]. Враховуючи недостатню вивченість цієї проблеми, можна зауважити на дуже часте застосування цього терміну. Але, не зважаючи на досить часте застосування поняття ризику, не існує однозначного трактування цього терміну. Це пов'язано з багатоваріантністю цього явища та його певного ігнорування в діючому законодавстві, недостатнім використанням в процесі господарської діяльності та економічній практиці.

Слід відмітити, що інвестиції завжди пов'язані з ризиками. Обсяг та варіант здійснення інвестицій мають вплив на розвиток підприємств і, в деякій мірі, ризик залучення інвестицій пом'якшується тією обставиною, що інвестора

можна зацікавити наявною гарантією повернення вкладених коштів і, особливо, якщо внески здійснювались у вигляді паїв, адже інвестори, які повертають паї раніше інших, можуть повернути більшу суму коштів. В останні роки спостерігається тенденція проводити процедури інвестування в тому ж напрямі, що проводять інші зацікавлені інвестори і це обумовлено пошуком підвищеної прибутковості від вкладених коштів, хоча майже не знижує ризик для майбутнього інвестора. При цьому характер діяльності, для якої залучають інвестиційні кошти, стає більш важливим, ніж їх обсяг. Це важливий фактор, який необхідно враховувати при виборі підприємства та напряму розвитку послуги, що надає можливості мінімізації інвестиційних ризиків [21].

У більшості словників поняття ризик визначається за допомогою термінів, які мають негативний відтінок – загроза, небезпека. В економічній сфері ризик розуміється дещо інакше та більш широко – ймовірність збитків, невизначеність в досягненні поставленої мети тощо.

З іншого боку, під ризиком розуміють можливість настання несприятливої події. Однак, таке трактування робить свідомо неможливим управління ризиком, тому що управління ризиком, стає тотожним управлінню ймовірністю, роблячи тим самим процес управління хаотичним, позбавленим організаційної основи.

В останні роки посилилася тенденція до повного перегляду відношення до поняття ризику. Досліджуються не лише негативні наслідки, а й позитивні результати, що виникають внаслідок відхилень отриманого доходу від того, який прогнозували. Все частіше розглядається тримірна модель: ризик, як загроза; ризик, як невизначеність та ризик, як можливість. Саме таке розуміння ризику в сучасних умовах є найбільш вірним та повним [55].

В умовах сучасної економічної ситуації в країні ризик – це неминучий елемент в діяльності підприємств, оскільки найголовнішою його умовою є можливість вільного пошуку методів економічних дій та вибір різних шляхів зниження й уникнення ризику. Саме тому діяльність підприємств пов'язана з невизначеністю та ризиком. Невизначеність – це ситуація, за умови якої

повністю або частково відсутня інформація про можливі події в майбутньому. Невизначеність важко виміряти, найчастіше вона пов'язана з несподіваністю, невпевненістю та припущеннями стосовно майбутнього результату. Для підприємства ризик – це можливість втрат, збитків або недоотримання доходів. Тобто, на відміну від невизначеності, ризик може бути, в певній мірі прогнозований та розрахований. Ризик – це ймовірність певної події, визначеної певними способами [88].

В умовах політичної та економічної невпевненості, а також законодавчо не закріплених гарантій щодо забезпечення господарської діяльності ступінь ризику значно підвищується. Намагаючись знизити ймовірність ризикової ситуації, підприємство змушене робити свій вибір, враховуючи економічні цикли та обрані стратегії своєї діяльності. Цей процес робить ризик зваженим, а можливість невдачі та збитків прогнозованими.

При виникненні ризику є можливість виділити наступні його елементи, взаємозв'язок яких і виявляє сутність ризику: можливість відхилення від поставленої мети, заради якої здійснюється обраний варіант розвитку підприємства; можливість досягнення очікуваного результату та відсутність впевненості в досягненні поставленої мети; ймовірність матеріальних втрат, пов'язаних із здійсненням вибраної альтернативи в умовах невизначеності.

Вважаємо, що невеликі підприємства мають проблеми при здійсненні своєї діяльності у зв'язку з невеликим обсягом початкового капіталу, недостатнього рівня професійного менеджменту та відносно великим ризиком на початку життєдіяльності підприємства. Також на діяльності відображаються невпевненість в партнерах при підписанні угод та складнощі залучення висококваліфікованих кадрів.

В.В. Вітлінський та Г.І. Великоіваненко дуже вдало сформулювали поняття ризику: «ризик – це економічна категорія, яка відображає особливості взаємодії зацікавлених суб'єктів відносно існуючих невизначеності та конфліктності, що передбачає можливі загрози і невикористання можливостей»[62, с.171].

Однак, зараз все ще немає однозначного визначення категорії «ризик». І навіть те, що категорія «ризик» зустрічається в багатьох науках, при цьому кожна з них має власну мету та методи дослідження ризику. Це можна пояснити багатоваріантністю цього явища і майже відсутністю його у діючому господарському законодавстві. Ризик – це проблематичне явище саме тому, що має безліч взаємовиключних і взаємопротилежних основ.

Розглянемо низку визначень ризику, що даються вітчизняними і зарубіжними авторами з різних сфер науки (табл.1.2).

Таблиця 1.2 – Систематизація існуючих підходів до дефініцій «ризик» та «інвестиційний ризик»

Автор	Визначення
1	2
Вітлінський В.В., Великоіваненко Г.І. [62]	ризик – це економічна категорія, яка відображає особливості взаємодії зацікавлених суб'єктів відносно існуючих невизначеності та конфліктності, що передбачає можливі загрози і невикористання можливостей
Волков І.М. [67]	ризик – потенційна, чисельно-вимірنا можливість втрат
Черкасов В.В. [147]	ризик – це шанс несприятливого результату, небезпека, загроза втрат і пошкоджень
Івченко І.Ю.[87]	ризик – це імовірність виникнення збитків чи недоодержання доходів у порівнянні з прогнозованим варіантом у результаті здійснення підприємницької діяльності
Морган Й. [173]	ризик – ступінь невизначеності отримання майбутніх чистих доходів, ризик – це ймовірність понесення збитку або втрати вигоди, невпевненість в отриманні відповідного доходу
Грабовий П.Г., Петрова С.Н., Полтавець С.І. [126]	ризик – імовірність (загроза) втратити підприємством частини своїх ресурсів, недоотримання прибутків або появи додаткових витрат у результаті здійснення певної виробничої і фінансової діяльності
Донець Л.І. [80]	ризик – це ситуативна характеристика діяльності будь-якого виробника, що відображає невизначеність її результату і можливі несприятливі наслідки у разі невдачі ризик – це діяльність, що пов'язана з подоланням невизначеності в ситуації неминучого вибору, у процесі якого є можливість кількісно і якісно оцінити імовірність досягнення непередбаченого результату, невдачі чи відхилення від мети
Risk management. Principles and guidelines [182]	ризик – це вплив невизначеності на цілі; вплив – відхилення від того, що очікується

1	2
Греськів І. Р., Стасюк Н. Р., Дорош О. І. [140]	інвестиційний ризик – це загроза або ймовірність повного або часткового недосягнення запланованих цілей інвестування, таких як прибуток або соціальний ефект, і отримання грошових збитків.
авторське визначення	інвестиційний ризик – це неминуча детермінанта інвестиційної діяльності підприємств, що необхідно враховувати у прийнятті рішень в умовах невизначеності у розвитку та досягненні бажаного рівня успіху інвестиційного проекту.

Джерело: систематизовано на основі першоджерел та удосконалено автором

Наведені визначення свідчать про те, що в нинішніх науково-практичних джерелах зустрічаються цілковито різні тлумачення категорії «ризик», а для його визначення застосовуються досить різноманітні підходи. При тлумаченні цієї категорії науковці застосовують різноманітні погляди, такі, як дія, невизначеність, імовірність, характеристика, але всі вони свідчать у загальному сенсі про втрату вартості об'єкта, з яким ризик пов'язаний.

На основі систематизації та логічного узагальнення існуючих підходів до визначення дефініцій «ризик» та «інвестиційний ризик», пропонується наступне визначення цієї категорії: інвестиційний ризик – це неминуча детермінанта інвестиційної діяльності підприємства, що необхідно враховувати при прийнятті рішень в умовах невизначеності у розвитку та досягненні бажаного рівня успіху інвестиційного проекту. Готовність керівництва до ризику здатна перетворити можливості підприємства у великі досягнення, якщо підприємство впевнено рухається в напрямку розвитку поставленої мети.

Сучасний період розвитку економіки України характеризується становленням нових економічних відносин. Ринок, який виконує функції основного регулятора виробництва, характеризується як сукупність соціально-економічних відносин у сфері продажу, послуг та за їх допомогою здійснюється реалізація товарів і остаточне визнання суспільного характеру вкладеної в них праці. Поза ринком не може здійснюватися жодний вид господарської діяльності, не може бути задоволений жодний вид суспільних



потреб – ринок є універсальним інструментом і регулятором економічного життя. Перехід підприємств до роботи в умовах ринку пов'язаний із необхідністю враховувати низку принципово нових чинників як конкуренцію, зміну споживчого попиту, гостру потребу у швидкій і результативній реорганізації виробництва. Вплив цих чинників, що посилюються кризовими явищами в економіці держави, позначається на ефективності роботи підприємств. Підприємства в сучасному конкурентному середовищі достатньо складно вирішують тріаду економічних питань: що виробляти; як виробляти; для кого виробляти? Встановлення ринкових відносин створює в економіці ситуацію невизначеності, що підштовхує підприємства до ризикової діяльності. Науковці Рехед К. та Хьюс С. стверджують, що сучасну велику компанію можна зіставити з гігантським будинком, спорудженим із взаємозалежних ризиків, що спираються один на одне [130].

Ризики на рівні автосервісних підприємств можуть бути розподілені на дві категорії (рис. 1.1):

перша – чисті ризики, пов'язаний з подіями, що відбуваються, або проявами стихійних сил природи;

друга – спекулятивні ризики, пов'язаний з можливістю досягнення бажаного результату (одержання прибутку) при прийнятті визначених рішень.

Перша категорія ризику передбачає ситуації, які європейські вчені і практики класифікують [154] у такий спосіб: ті, що не заслуговують уваги – без нанесення суттєвої шкоди, не порушена система виробництва, відсутня загроза матеріальному стану. Друга, де незначною мірою порушена система виробництва, але немає суттєвої шкоди матеріального добробуту. Критичні – не порушена тільки основна організація, суттєвого збитку нанесено матеріальному добробуту; катастрофічні – зруйнована система виробництва, матеріальному стану нанесений збиток, що не відшкодовується. Перша категорія ризику найбільше вивчена, має сформовану теорію і практичний досвід аналізу, оцінки і методів обмеження.

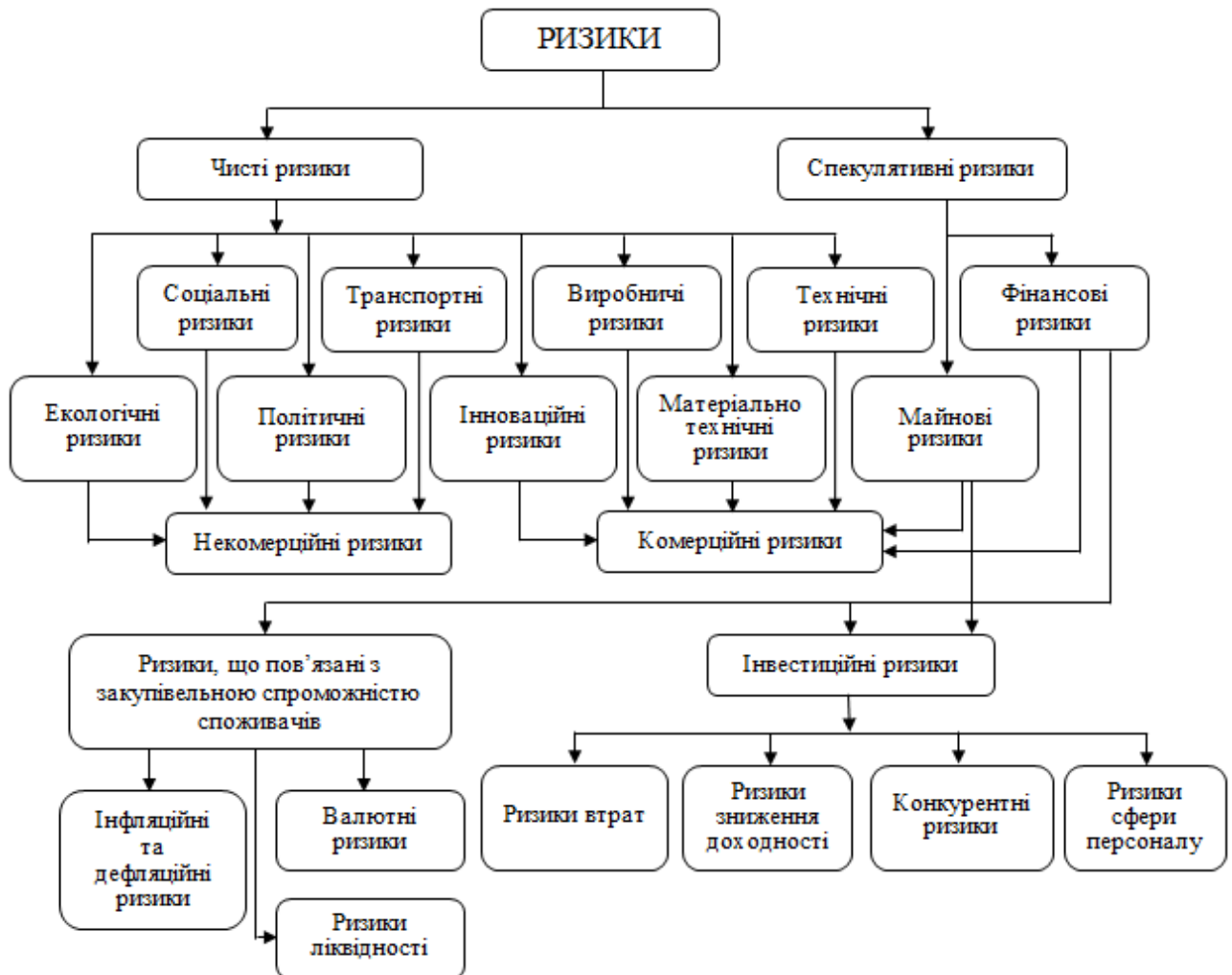


Рисунок 1.1 – Система ризиків діяльності підприємств

Джерело: удосконалено автором на основі [113].

Предметом дослідження є друга категорія ризику, до складу якої входить інвестиційний ризик. Для виникнення інвестиційного ризику існують визначені умови й обставини, що супроводжують той або інший вид діяльності. Ці обставини можуть сприяти або перешкоджати здійсненню даного виду діяльності. Серед різноманітних видів ситуацій, з якими стикаються об'єкти економічної діяльності (визначені; невизначені ситуації, у яких сполучаються невизначеність і ризик), особливе місце займають ситуації ризику. Розвиток і функціонування виробничої діяльності нерозривно пов'язані з елементами невизначеності. Це викликано тим, що існують ситуації, що не мають однозначного вирішення. Ситуація, в якій існує можливість якісно і кількісно визначити ступінь ймовірності того або іншого рішення, пов'язана зі

статичними процесами і їй відповідає: наявність невизначеності; необхідність вибору альтернативи; можливість оцінити ймовірність вибору альтернативи.

Наведені вище положення дозволяють визначити інвестиційний ризик як детермінанту, пов'язану з подоланням невизначеності в ситуації неминучого вибору. В процесі цього є можливість кількісно і якісно оцінити ймовірність досягнення бажаного результату. У діяльності підприємств ризик є результатом обмеженості інформації у прийнятті рішень, невизначеність же може бути пов'язана з ризиком помилок. Як правило, не може бути абсолютно точної інформації про економічне явище, стосовно якого здійснюється вибір. Рішення нерідко приймається при неповній або недостатньо повній інформації. Крім того, не завжди вдається математично описати різноманітні варіанти невизначеності. Тому, у практичній діяльності для достатньо повного урахування всіх можливостей обов'язково використовується минулий досвід, що несе тим часом природний ризик помилок і прорахунків. Щоб зменшити невизначеність, можливі негативні наслідки економічного ризику, у процесі розроблення і прийняття альтернативних варіантів необхідно спиратися на добре розроблену описову модель, економічний і нормативно-ситуаційний аналіз [48].

Отже, розвиток підприємства та досягнення поставленої мети діяльності вимагає враховувати ризик та готовність його приймати. Для досягнення поставленої мети та успіху підприємству важливо не уникати ризику, а намагатись його пом'якшувати та мінімізувати. Адже, уникнення ризику – це втрата можливостей розвитку та отримання вигоди. Тому ризик та винагорода – це два взаємопов'язаних елемента діяльності.

Саме тому в діяльності підприємства необхідно врахування таких елементів ризику, як: імовірність одержання бажаного результату; ймовірність настання небажаних наслідків; імовірність відхилення від обраної цілі.

Кількісна і якісна міра, що враховує ймовірності, знаходить своє вираження в терміні «ступінь ризику» або «рівень ризику». Якщо в умовах невизначеності при виборі рішення існує можливість оцінити ймовірність

успіху, невдачі і відхилення від поставленої цілі, таке рішення містить ризик. Ризикована діяльність підприємств викликана необхідністю адаптації до конкурентного середовища [120].

Природно, що широкий спектр мають кількісні і якісні характеристики результатів окремих рішень. Теоретичне дослідження і практичний досвід однозначно підтверджують, що навіть простий огляд можливостей стає все більш і більш складним. Незважаючи на потужності та швидкість сучасних цифрових технологій, вибір оптимального рішення по розвитку діяльності для підприємств все ще залишаються складним. Інформація, використана при прийнятті рішень, незалежно від її джерела усе більш чутлива до впливу випадкових факторів і, таким чином, може розглядатися як стохастична. Припустимий характер основних даних, безліч різноманітних виходів, що можна описати тільки з певним ступенем достовірності, настійно потребують особливої реакції з боку системи управління підприємством.

Діюча система управління підприємством має володіти міцними адаптаційними властивостями, що дозволили б організувати процес цілеспрямованого впливу в сферах інвестицій і інновацій таким чином, щоб на базі аналізу й оцінювання ризику розробити заходи його мінімізації [122].

Встановлення ринкових відносин обумовило існування важливої сфери діяльності підприємства, сполученої з підвищеним економічним ризиком – інвестиційної. Процес інвестування в умовах ринку повинен припускати аналіз об'єктів інвестування на предмет їхньої відповідності структурі попиту і пропозиції на фінансові ресурси, а також управління інвестиціями. Важливість кожного виду діяльності визначається ступенем розвитку ринків інвестицій, об'єктів інвестування, обсягом і характером фінансових ресурсів. Чим складнішими стають об'єкти інвестування капіталу, тим більшу роль починає грати їхній постійний аналіз, оцінювання прибутку (доходу) і ризику [63].

Усе більш суттєвого значення набувають питання про володіння ресурсами й інвестиційним портфелем; про оптимальний обсяг інвестицій, що дозволяє одержати передбачувану суму прибутку і знизити можливість

виникнення ризикової ситуації до мінімуму. У найбільш широкій практиці інвестиції являють собою вкладення капіталу з метою наступного його збільшення. Отже, збільшення капіталу повинно бути достатнім для компенсації інвестору відмови від використання наявних коштів на споживання в поточному періоді, щоб бути достатнім перекрити розмір ризику, відшкодувавши втрати з урахуванням інфляції в майбутньому періоді [68].

Відповідно до Закону України «Про інвестиційну діяльність» «... інвестиціями є усі види майнових і інтелектуальних цінностей, вкладені в об'єкти підприємницької й інших видів діяльності, в результаті якої створюється прибуток (доход) або досягається соціальний ефект» [3].

Прибуток є джерелом приросту капіталу і рушійним мотивом здійснення інвестицій. При цьому слід враховувати, що зазвичай вкладення капіталу й одержання прибутку відбуваються в різні проміжки часу.

При безпосередньо послідовному перебігу цих процесів прибуток формується відразу ж після завершення інвестицій у повному обсязі. В разі одночасного перебігу цих процесів, одержання прибутку стає можливим ще до повного завершення процесу інвестування. При інтервальному – між періодом завершення інвестицій і одержанням прибутку проходить певний час і тривалість цього часового періоду залежить від особливостей конкретних інвестиційних проектів та форм інвестування, що застосовуються.

Часто процес одержання прибутку істотно ускладнюється, тому що залучення інвестицій у всіх формах і видах тісно пов'язане з ризиком, ступінь якого посилюється в сучасних умовах функціонування економіки. Збільшення ступеня ризику в інвестиційній сфері нерозривно пов'язано з невизначеністю та швидкими змінами економічної ситуації як в країні у цілому, так і на інвестиційному ринку, зокрема, а також розширенням можливостей інвестування приватних підприємств, появою нових емітентів, збільшенням кількості і підвищенням якості фінансових інструментів інвестування і рядом інших факторів [33].

Держава має у своєму розпорядженні достатньо серйозні кошти для обмеження інвестиційного ризику як на рівні національної економіки, так і на рівні підприємства. Ці кошти реалізуються через форми державного регулювання інвестиційної діяльності: регулювання сфер і об'єктів інвестування, за допомогою податкового регулювання інвестиційної діяльності, надання фінансової допомоги і кредитів та регулювання участі інвесторів у експертизі інвестиційних проектів. Забезпечення фінансової допомоги та регулювання умов здійснення інвестицій за межі держави також закріплено на законодавчому рівні [31].

Найбільш пріоритетні напрями інвестування формуються регулюванням сфер і об'єктів інвестування, яке визначає загальні вимоги до їхнього вибору. Відповідно до чинного законодавства об'єктами інвестиційної діяльності можуть бути основні засоби й обігові активи в усіх галузях і сферах економіки, цінні папери, цільові грошові внески, науково-технічна продукція, інтелектуальні цінності, а також майнові права.

За винятком випадків, передбачених законодавством, права інвесторів у виборі об'єктів інвестування не можуть бути обмежені. Так, на сьогодні заборонено інвестування в об'єкти, створення і використання яких не відповідає вимогам санітарно-гігієнічних норм, встановлених законодавством (тобто достатньо високий ступінь ризику в процесі експлуатації цих об'єктів), а також порушує права й інтереси громадян, юридичних осіб і держави, що охороняються законом.

Стимулюючи інвестування у різних галузях економіки, держава в проектах залучення іноземного капіталу визначає пріоритетні об'єкти цього інвестування. Відповідно до програми пріоритетними сферами інвестування є підприємства: агропромислового комплексу; легкої промисловості; лісопромислового комплексу; машинобудування; медичної промисловості; металургійного комплексу; паливно-енергетичного комплексу; транспортної інфраструктури; зв'язку; хімічної і нафтохімічної промисловості; соціальної інфраструктури. Такий розмежований підхід дозволяє активізувати діяльність підприємств найбільш важливих сфер економіки країни.

Податкове регулювання інвестиційної діяльності забезпечує інвестиції у пріоритетні сфери економіки шляхом встановлення відповідних податкових ставок і пільг. Обсяги цієї допомоги щорічно визначаються в процесі затвердження Держбюджету. Але тенденція така, що протягом останніх років суми фінансової допомоги зменшувалися, а кошти, що виділялися, направлялися переважно в державний сектор економіки [3].

Регулювання інвестиційної діяльності шляхом проведення відповідної амортизаційної політики вже одержало певну практичну реалізацію за допомогою надання права здійснення прискореної амортизації.

Експертиза інвестиційних проектів здійснюється при інвестуванні в державні, міждержавні і регіональні проекти і програми, реалізовані за рахунок бюджетних і позабюджетних коштів. Інвестиції, що здійснюються за рахунок інших джерел підлягають державній експертизі з питань дотримання екологічних і санітарно-гігієнічних норм. Особливі вимоги пред'являються до експертизи інвестиційних проектів із залученням іноземних інвестицій, за якими інвестори претендуватимуть на додаткові податкові, митні та інші пільги. У сполученні з приналежністю до пріоритетних сфер економіки, інвестиційні проекти, із залученням іноземного капіталу, зобов'язані сприяти створенню нових робочих місць на вітчизняних підприємствах та супроводжуватися впровадженням сучасних ресурсозберігаючих і екологічно безпечних видів технологій, з одночасним запровадженням інновацій тощо [43].

Забезпечення захисту інвестицій здійснюється державою в різноманітних формах. Державним законодавством [3] гарантується захист інвестицій, незалежно від форм власності інвестора, у тому числі й іноземним. Встановлено відповідні умови надання індивідуальних ліцензій на здійснення інвестиційної діяльності.

Перераховані форми державного регулювання інвестиційної діяльності адаптовані до сучасного стану економіки та віднесені до заходів обмеження інвестиційних ризиків. На рівні підприємства урахування факторів інвестиційного ризику з метою його мінімізації у діяльності необхідно при прогнозуванні напрямів розвитку.

## 1.2. Класифікація ризиків та особливості інвестиційних ризиків

Сучасне економічне і політичне середовище доволі мінливе, що породжує нові види ризику, які важко спрогнозувати, виявити та оцінити. Класифікація ризиків може бути основою для подальшого аналізу та оцінювання ризиків та прийняття відповідних заходів по зменшенню ризиків.

За результатами обговоренням наукової та експертної спільноти Світового Економічного Форуму, економічні та фінансові ризики стають проблемою: керівники підприємств та політики менш підготовлені, ніж можуть бути, до серйозних економічних чи фінансових потрясінь.

Ризики можна розділити на дві категорії:

1. Відомі вразливості, які з часом зросли, змінилися або перемістились.
2. Нові крихкості, що з'явилися за останні роки [160].

Сучасні комп'ютерні технології, автоматизація та діджиталізація діяльності є джерелом нового виду ризику – цифрового. Існування великої кількості ризиків у діяльності підприємств, глобалізація економіки та поява нових видів співпраці зумовлює складність класифікації ризиків. Прийняття рішень щодо здійснення інвестування та тісний зв'язок між ризиками, що ускладнює їх чітке розмежування, динамічність і непередбачуваність політичного розвитку держави призводить до появи нових видів ризику.

Звіт про глобальні ризики містить розподіл економічних ризиків на різні категорії в найближчі періоди політичних збурень в цілому світі [132]. Напрямок може змінюватися в протилежному спрямуванні, як підкреслюється в главі про «Геополітичні зміни влади»: популістська політика та політика ідентичності можуть посилити ризики економічних та фінансових розладів, порушуючи раніше стабільні економічні принципи та практики, а також додати невизначеності у процесі залучення інвестицій.

На тлі яскраво вираженої геополітичної невизначеності та дедалі більше різноманітних підходів до сутності міждержавних відносин, збільшується ризик економічних суперечок, що можуть виникати в наслідок напруженості між



економічними програмами та політикою країн. Геополітична напруженість, аж до військового конфлікту, може викликати невизначеність економіки та ринків. Результати міжнародних звітів є доволі песимістичні в цьому аспекті, адже переважна більшість респондентів очікувала збільшення ризиків міждержавного воєнного конфлікту або вторгнення у 2018 році. Нові технології збільшують рівень економічної нестабільності та геополітичних збурень, із новими ризиками асиметричної економічної війни, включаючи потенційні кібератаки, що можуть порушити критичну фінансову інфраструктуру [82].

Враховуючи поточну динаміку інвестиційного ринку, може бути не раціональним, для будь-якого окремого учасника, інвестування, в умовах зростаючої політичної та геополітичної напруженості, прийняти зважене та правильне рішення щодо процедури інвестування. Досягаючи переломного моменту, ризик проявляється в тому, що виникає ймовірність помилки в виваженому прийнятті рішення, а також постає питання чи аналізують керівники політику, щоб мати можливість запобігти глибоким та тривалим впливам на реальну економіку [132].

Порівнюючи сьогоденне ставлення до трансформації та видозмінності ризиків певний інтерес становить класифікація ризику, визначена відомим економістом Й. Шумпетером [148], який виокремлює всього два види ризику:

- ризик, пов'язаний із можливим технічним провалом виробництва – це, в першу чергу, загрози втрати благ, пожежі, пошкодження, що зумовлені стихійними лихами;

- ризик, пов'язаний з відсутністю комерційного успіху.

На думку Й. Шумпетера, такий чіткий поділ ризиків обмежує прояв негативних наслідків ризиків. Але, така вузька класифікація, навпаки призводить до прогнозованості сфери походження ризиків та спрощує розрахунок втрат від невизначеності.

Ефективність прогнозування виникнення ризиків багато в чому визначається системою класифікацій, яка складається із: груп, категорій, видів, підвидів та різновидів ризиків. Різноманітні способи класифікації ризиків

широко використовуються. При цьому досі не існує однозначного підходу до виділення певних класифікаційних ознак. Найбільш змістовна класифікація ризиків за ознаками в умовах сьогодення є наступна [94]:

За ступенем об'єктивності і суб'єктивності рішень – з об'єктивною, суб'єктивною й об'єктивно-суб'єктивною імовірністю;

За чисельністю суб'єктів ризику – груповий та індивідуальний.

За ситуацією – стохастичний (в умовах невизначеності), конкуруючий (в умовах конфлікту).

За джерелом виникнення розрізняють ризики пов'язані з господарською діяльністю, з особистістю підприємця та ризик, що з'являється при недостатній інформації про стан зовнішнього середовища.

Залежно від наслідків виділяють: чистий ризик та спекулятивний ризик.

За видами діяльності підприємства:

- виробничий ризик – невиконання підприємством обов'язків за контрактом або договором із замовником;

- фінансовий ризик – невиконання підприємством фінансових обов'язків перед інвесторами;

- інвестиційний ризик – можливість знецінення інвестиційно-фінансового портфеля;

- юридичний ризик – неправильне чи неправомірне оформлення документів або трактування правових актів та законів;

- страховий ризик – ризик страхової компанії, пов'язаний зі страхуванням;

- інноваційний ризик та валютний ризик;

За ступенем належності до підприємницької діяльності: підприємницький ризик, що виникає в процесі здійснення підприємницької діяльності та непідприємницький.

В залежності від країни функціонування суб'єкта господарювання виділяють внутрішні та зовнішні ризики.

За рівнем виникнення:

- ризики мікрорівня притаманні підприємствам або приватним особам;

- ризики галузевого та міжгалузевого походження – виникають та впливають на всю галузь;

- регіональні ризики, що виникають через наявність специфіки розвитку окремих регіонів країни;

- державні та глобальні світові ризики.

Сфера походження включає в себе ризики: соціально-політичний; адміністративно-законодавчий; виробничий ризик; комерційний ризик; природно-екологічний; демографічний; геополітичний ризик.

За причинами виникнення:

- ризик, викликаний невизначеністю майбутнього;

- ризик, викликаний нестачею інформації для прийняття рішень;

- ризик, викликаний особистими суб'єктивними факторами.

За ступенем обґрунтованості прийняття ризику: обґрунтовані, частково обґрунтовані та авантюрні ризики.

За ступенем системності: несистемні (унікальні) та системні ризики.

За відповідністю допустимим межах: допустимі, критичні та катастрофічні ризики.

За ознакою реалізації ризиків: реалізовані та нереалізовані ризики.

За часом ухвалення рішення про реагування на ризики: попереджувальні, поточні та запізнілі ризики.

За масштабами впливу: одноособові та багатоособові ризики.

За можливістю прогнозування: прогнозовані, форс-мажорні, непрогнозовані ризики.

В залежності від ступеню впливу на діяльність підприємств: негативний, нульовий та позитивний ризики.

За частотою виникнення: одноразові, або ж їх ще називають короткострокові та багаторазові, або постійні.

За можливістю запобігання: ризики, яким можна попередити; які не можна попередити але їх можна застрахувати і ризики, яким можна частково запобігти.

Класифікацію ризиків за ознаками представлено на рисунку 1.2.



Рисунок 1.2 – Класифікація ризиків за ознаками

Джерело: сформовано автором на основі [64, 65, 74, 75, 112, 128, 137, 146]

Вважаємо, що наведена класифікація має практичний інтерес в ході здійснення діяльності для підприємств автосервісу в умовах сучасної економіки саме внаслідок систематизації за різними ознаками. Складність розробки класифікаційної системи, яка була б універсальна залишається дискусійним питанням й потребує додаткового вивчення.

Водночас, дослідження питання інвестиційних ризиків є завжди актуальним. Ризики в процесі діяльності перебувають в постійній трансформації та потребують безперервного аналізу і розробки відповідних заходів з мінімізації їх настання та зниження потенційних негативних наслідків [108]. Зупинимося на інвестиційному ризику. Основні види ризиків, які належать до інвестиційних наведено в таблиці 1.3.

Таблиця 1.3 – Основні види інвестиційного ризику

Види ризику	Пояснення
Капітальний	Ризик стосується усіх інвестиційних вкладень і полягає у тому, що інвестиції не повернуться без збитків
Селективний	Ризик помилкового вибору способу інвестування, об'єкта для інвестування при формуванні інвестиційного профілю.
Відсотковий	Ризик збитків, що пояснюються непередбаченими змінами відсоткових ставок на ринку інвестування
Зовнішньо-економічний	Ризик можливих збитків у зв'язку із діяльністю у зовнішньоекономічній сфері, що знаходяться під юрисдикцією країни з нестабільним соціальним та економічним становищем
Операційний	Ризик можливих збитків, що викликані перебоями в функціонуванні комп'ютерних, інформаційних, цифрових мереж
Часовий	Ризик інвестування коштів у невідповідний час, що призводить до непередбачуваних збитків
Інституційний або ризик законодавчих змін, нормативної імплементації	Можливі збитки, зумовлені змінами в законодавчому регулюванні
Ризик ліквідності	Ризик, зумовлений низькою ліквідністю цінних паперів при наявній необхідності продажу
Інфляційний	Ризик зумовлений високими темпами інфляції, які при інвестуванні коштів негативно відображаються на майбутніх прибутках.

Джерело: удосконалено автором за джерелами [65, 77, 79, 88, 97, 101]

Для формування ефективної системи контролю та мінімізації інвестиційних ризиків, потрібно застосовувати таку класифікацію, що є найбільш доцільною для підприємства. Ризики підприємств, в залежності від сфери виникнення та факторів впливу, поділяють на дві основні категорії: на

ризика зовнішнього та ризику внутрішнього середовища. Більш детально представлено на рисунку 1.3.

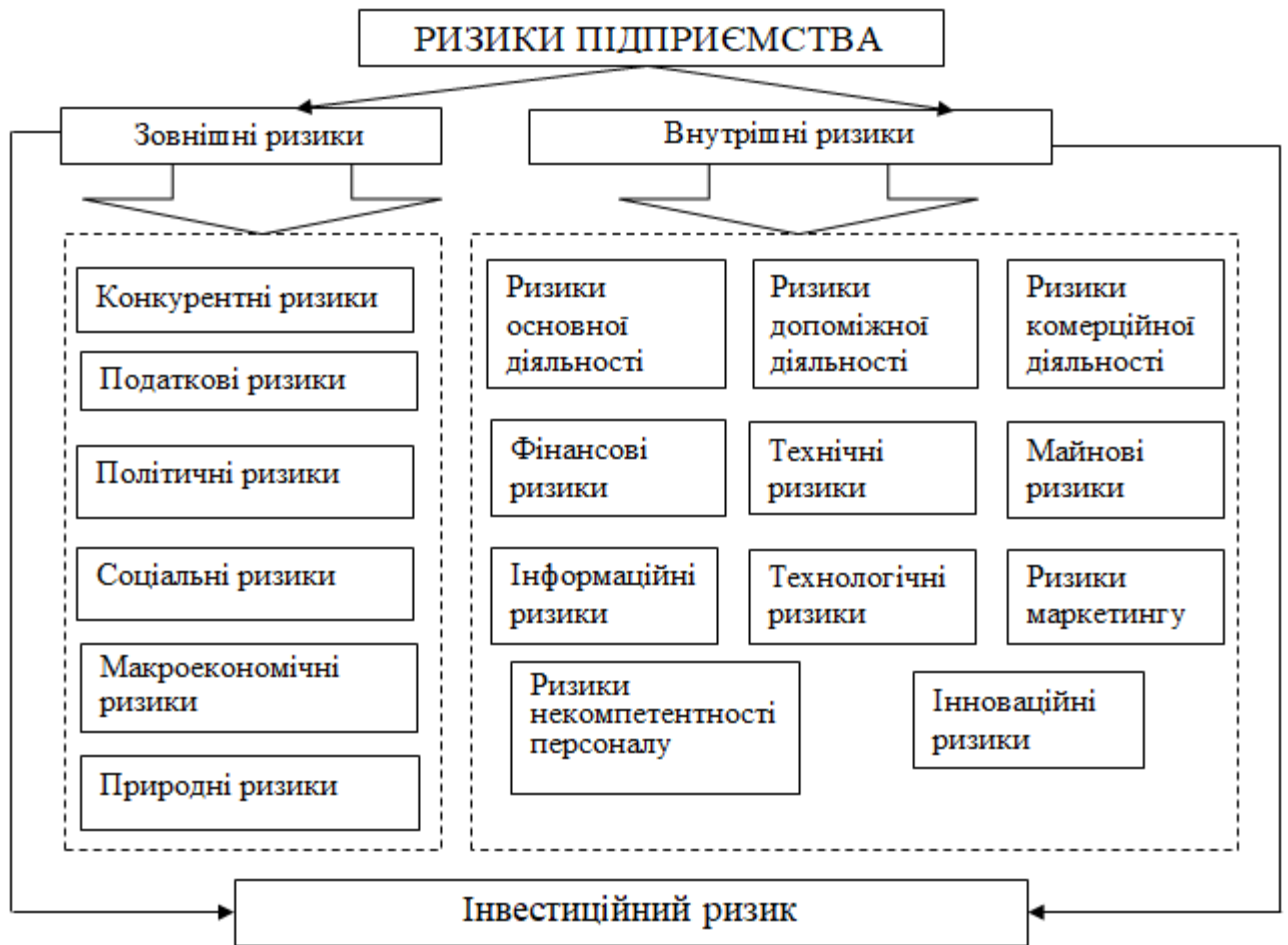


Рисунок 1.3 – Ризики внутрішнього та зовнішнього середовища підприємства

Джерело: удосконалено автором на основі [40, 41, 53, 56, 58, 64, 76].

До перманентних причин виникнення ризику в процесі діяльності підприємства найчастіше відносять скорочення обсягів надання послуг внаслідок зниження продуктивності праці, простою устаткування. Невідповідність цін та наявного попиту з запланованим обсягом надання послуг виникає за відсутності стандартизованих вимог якості чи несприятливої конкурентної ситуації. Маркетингові ризики виникають в ситуації прорахунків потреб споживачів та відсутності розуміння, що в умовах сьогодення клієнт є головною складовою розвитку підприємства.

Запропоноване використання класифікації ризиків забезпечить формування комплексної системи накопичення інформації про ймовірність настання та джерела виникнення ризиків та обґрунтовує перманентність їх впливу на фінансові показники та результати функціонування підприємства. За умови коректного та швидкого реагування на наслідки виникнення ризиків та заходів, направлених на їх мінімізацію, можна забезпечити досягнення раціональних фінансових результатів підприємств в умовах існуючих індикаторів невизначеності.

Інвестиційні ризики є комплексними, і «є найбільш небезпечними, які впливають на діяльність підприємства, і саме вони можуть викликати найзначніші збитки. Ризики у своїй більшості є внутрішніми до підприємства, тим не менш, існує і низка виробничих ризиків, які можна назвати зовнішніми – а саме ризик впровадження прогресивних технологічних процесів на інших фірмах галузі» [123, с. 35].

Управління ризиками інвестиційного моніторингу спрямоване на побудову гарантій стійкості фінансової системи в країні [141].

Саме тому наявність різноманітних ризиків у діяльності підприємств є тією складовою, без врахування впливу якої сучасне підприємство не здатне успішно функціонувати та розвиватись. Успішність діяльності підприємства, в першу чергу, залежить від здатності вчасного виявлення ризиків, оцінювання їх впливу та запровадження заходів щодо мінімізації та пом'якшення ризику.

Інвестування розвитку підприємств тісно пов'язане з інвестиційними ризиками. При цьому, найчастіше розглядаються ризики, як імовірність втрат, хоча фактично очікуваний прибуток може як збільшуватись, так і зменшуватись в порівнянні з очікуваним. Інвестиційні ризики – це не тільки математичні розрахунки очікуваного прибутку, а й врахування рівня ризиків, на які згодне підприємство в процесі залучення інвестицій для розвитку. Це називають толерантністю до ризику, яка враховує фінансовий стан підприємства, фінансову мету, а також містить вплив таких ознак керівництва підприємства, як вік, стать та сімейний стан. Адже, вважається, що керівники-

чоловіки середнього віку та неодружені мають вищий показник толерантності до ризику [186]. Фактор толерантності до ризиків враховується в розробці та оцінюванні профілю ризику, що дозволяє якнайкраще допомогти підприємству обрати спосіб залучення інвестицій. Толерантність до ризиків може переглядатись в залежності від змін фінансового стану підприємства чи зміни керівництва, що приймає рішення відносно розвитку підприємства.

До основних видів інвестиційних ризиків, з якими в процесі залучення інвестицій для розвитку діяльності стикається підприємство, відносять:

ринковий ризик – це ризик можливих втрат, що можуть бути наслідком коливання цін на ринку діяльності підприємства, зміна рівнів облікової ставки, коливання валютних курсів, особливо є важливим, якщо підприємство автосервісу співпрацює з іноземними постачальниками. До основних видів ринкового ризику відносять: ризик коливання цін, ризик змін відсоткових ставок, валютний ризик та ризик коливання цін на сировину;

ризик ліквідності інвестицій – характеризує ризик, що виникає внаслідок невизначеності вартості інвестицій у майбутньому. Цей вид ризику відіграє більш суттєву роль для інвестора, аніж для підприємства;

ризик концентрації – ризик втрат, якщо всі інвестиції спрямовані на розвиток лише одного напрямку діяльності. Суттєво знизити цей вид інвестиційного ризику може диверсифікація;

кредитний ризик, який також називають ризиком дефолту, відносять до довгострокові ризики, коли підприємство не може сплачувати інвестору відсотки при настанні терміну погашення вкладених інвестицій;

ризик реінвестування – це ризик втрат, якщо відбувається реінвестування доходів у вигляді більш низької відсоткової ставки. Цей вид ризику є більш ризиком інвестора, аніж підприємства, в розвиток якого ці інвестиції здійснюються;

інфляційний ризик – ризик втрати купівельної спроможності споживачів послуг;



часовий ризик – ризик того, що терміни інвестування розвитку можуть бути змінені через форс-мажорні обставини;

ризик іноземних інвестицій – ризик втрат при закордонному інвестуванні, які виникають внаслідок зміни законодавства, політичних змін та є ризиком іноземного інвестора, а не підприємства.

Кризові явища, що відбуваються останнім часом в економічному розвитку країни, призводять до значної обережності інвесторів, низькому рівню інвестування та можливості виникнення невизначеності та ризику втрат при залученні інвестицій. Низький рівень невизначеності, на жаль, не означає підвищення рівня інвестування, але завжди збільшує рівні ризику, на які згоден інвестор у здійсненні своєї діяльності, що призводить в свою чергу і до очікування підвищеного рівня прибутковості від інвестування. Перспективним є необхідність пошуку компромісних варіантів між підвищеним ризиком, очікуваною підвищеною прибутковістю та рівнем інвестицій [17].

Важливо, на нашу думку, врахувати умови, що можуть вплинути на сприйняття того, що один із інвестиційних ризиків виявиться нижчим або вищим у визначений період часу чи на визначеному етапі проведення інвестування, незалежно від профілю ризику. Пропонуємо розглядати «сприйняття ризику» як дві окремі складові: сприйняття ризику та сприйняття можливості ризику. Сприйняття можливості ризику є позитивним для інвестування, хоча одночасно має свої негативні наслідки для підприємства, що розвивається. Вплив цього можна виявити лише після визначення профілю ризику на тому етапі, коли підприємство має конкретні пропозиції та перспективи від залучення інвестицій. На рис. 1.4. представлено розроблену узагальнену візуалізацію концепцій сприйняття ризику.

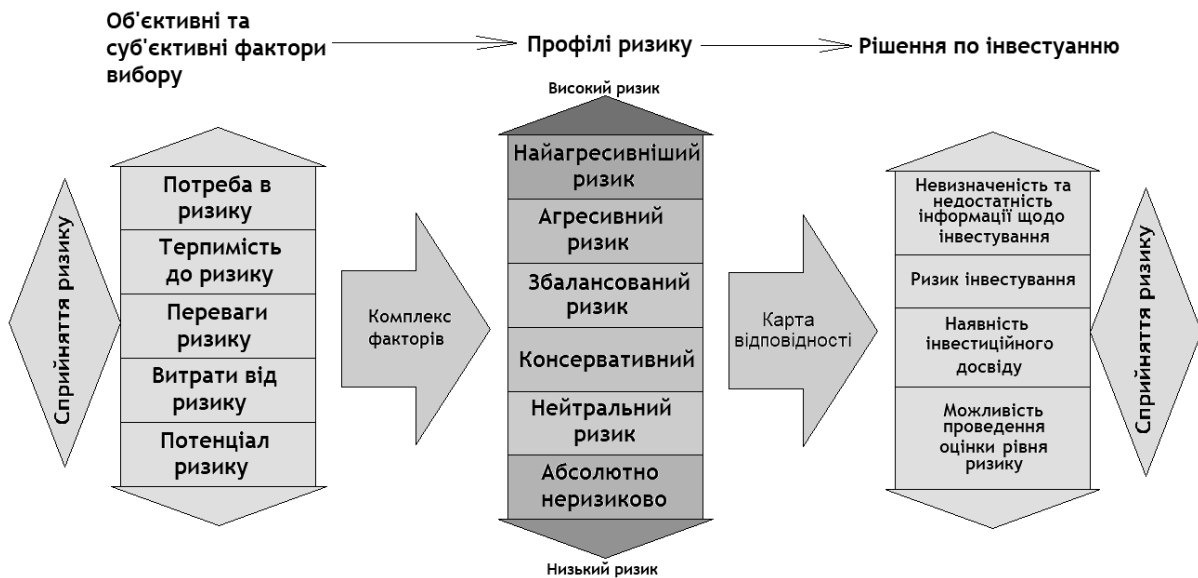


Рисунок 1.4 – Візуальне узагальнення концепцій сприйняття ризику

Джерело: розроблено автором

Існує багато факторів, які мають вплив на формування профілю ризику інвестора. Обираючи фактори, що мають вплив на інвестування при розробці та побудові візуалізації концепцій сприйняття ризику, були спроби якнайкраще відобразити, чому деякі фактори важливі, та як вони пов'язані.

Суб'єктивні та об'єктивні фактори можуть містити:

- потребу в ризику – це інтуїція керівництва підприємства стосовно сприйняття певного рівня ризику. У деяких випадках це може слугувати так званою відправною точкою про початок процедури інвестування;

- чим вищою є терпимість до ризику керівництва підприємства, тим краще воно буде адаптуватись до змін на ринку та тим поміркованішим буде сприйняття ризику;

- сприйняття або терпимість до втрат – це, в першу чергу, оцінювання рівня занадто високого чи низького ризику, оцінювання переваг ризиків різного рівня. Якщо інвестиційний ринок має тенденцію до зростання чи, навпаки, знижується, то рівень цього фактору визначає точку, на якій потрібно зупинитись підприємству в процесі залучення інвестицій [165];

- оцінювання потенційних втрат від ризику – це ще один із факторів, що з'являється, коли інвестиційні ринки є нестабільними, присутні при зовнішній

стабілізації інвестиційних ринків та й взагалі притаманні процедурі співпраці інвестора та підприємства. На цьому етапі вкрай важливим є обчислення та оцінювання ризиків для вчасної ідентифікації існуючих невизначеностей та мінімізації втрат;

– потенціал ризику – це фактори, на які у визначений період часу можуть мати вплив, навіть засоби масової інформації. Це досить часто відбувається особливо у періоди економічної нестабільності, коли у засобах масової інформації з'являються заголовки про те, що «Світ знаходиться на шляху глобального відновлення економіки», «Рівні індексів фондових бірж невпинно відновлюють свої позиції» тощо, опосередковано має вплив у нестабільній економічній ситуації;

– чим більш стабільне фінансове становище або фінансова мета підприємства, тим більшою може бути вмотивованість іти на підвищений ризик для отримання максимального прибутку;

– при недостатній прибутковості від залучених інвестицій важливо скоригувати мету, провести оцінювання ризиків та оцінити гнучкість майбутнього проекту, розподіливши цілі на необхідні та бажані, оцінити потенціал ризику за обмежених можливостей чи зменшенні рівня інвестування.

Потенційні інвестори можуть мати різний портфель інвестицій, різні цілі та можливості і саме тому необхідно намагатись розглядати процедуру залучення інвестицій більш цілісно та об'ємно.

На основі профіля ризику можна прийняти рішення щодо інвестування та визначити напрями, що підходять якнайкраще. Це означає, що ризик, пов'язаний з інвестиційними потребами може бути меншим чи вищим, в залежності від рівня ризику. Оцінювання ризику та складання карти відповідності може сприяти залученню інвестицій та дозволити визначитись в тому, що інвестиція є менш ризиковою в економічній ситуації, що склалась або дозволити виявити особливі можливості ризикового інвестування. Крім того, наявний попередній досвід здійснення інвестування, певний рівень фінансової

обізнаності діють як противага, що дозволяють зазвичай оптимізувати сприйняття інвестиційних ризиків.

### 1.3. Методи оцінювання інвестиційних ризиків на підприємствах

Готовність приймати виважені рішення в умовах ризиків та невизначеності зумовлює необхідність здійснення повного та ґрунтовного аналізу методів оцінювання ризиків.

У наукових джерелах зазначається необхідність застосування системного підходу до аналізу ризиків, де необхідно:

- ґрунтовне дослідження внутрішнього та зовнішнього середовища його функціонування підприємства, як джерел ризику. Це, в першу чергу, науковий аналіз, технічне, технологічне, маркетингове, стратегічне вивчення;
- розгляд впливу зовнішніх і внутрішніх факторів інвестиційного ризику;
- побудова й аналіз ланцюжка розвитку подій за умов впливу конкретних факторів;
- визначення показників ступеня ризику;
- встановлення механізмів і моделей взаємозв'язку показників та факторів ризиків [47].

У більшості наукових джерел, в яких розглядаються питання аналізу ризику, виокремлюються якісний, що має на меті визначити чинники і зони ризику та провести ідентифікацію можливих ризиків та кількісний аналіз ризику, що дозволить спрогнозувати можливі наслідки ризику. На думку В.В. Вітлінського, С.І. Наконечного «...для даного виду аналізу характерними є два аспекти: перший аспект пов'язаний з необхідністю порівнювати очікувані позитивні (сприятливі) результати з можливими економічними, соціальними несприятливими наслідками; другий – із виявленням впливу рішень, які приймаються в умовах невизначеності та конфліктності, на інтереси суб'єктів господарювання» [66, с.28].

Необхідність доповнення якісного аналізу кількісним зумовлена потребою у виділенні істотних чинників ризику при підвищенні ефективності процесу управління, можливістю вибору оптимального варіанту з сукупності альтернатив. Його головне завдання – кількісно визначити ступінь впливу окремих видів ризиків і ризику діяльності підприємств в цілому.

Величина можливих втрат або можливого доходу виступає ціною ризику [144].

Аналіз ризиків передбачає використання таких основних принципів:

- розмір втрат від різних видів ризику не мають залежності одна від одної. Так, у випадку, коли один із видів ризиків реалізується, то втрати внаслідок появи та впливу інших не змінюються;

- дія певного виду ризику не обов'язково впливає на можливість виникнення іншого виду ризику, винятком є поява форс-мажорних ситуацій;

- максимальні збитки або втрати не повинні перевищувати фінансових можливостей суб'єкта господарювання, якщо реалізується конкретний вид ризику [127].

Система принципів оцінювання різновидів ризику наведена у таблиці 1.4 та включає до себе:

- методологічні – визначають концептуальні положення, які є найбільш загальними, незалежними від специфіки виду ризику (однотипність, предитивність, неупередженість, транзитивність, скомбінованість та взаємозалежність ризиків);

- методичні – безпосередньо пов'язані з видом діяльності, його специфікою, ціннісними уявленнями, конкретною ситуацією (дисонансованість, різниця у сприйнятті ризиків, динамічність та синхронність ризиків);

- операційні – пов'язані з наявністю, ймовірністю, однозначністю інформації та можливостями її обробки (варіативність ризиків та симпліфікованість ризиків) [58].

Таблиця 1.4 – Система принципів оцінювання ризиків

Принципи поділу	Характерні риси
1	2
<b>Методологічні принципи</b>	
Стереотипність ризиків	Для будь-якого учасника інвестування уявлення про ризик схожі, тобто якщо ризик представляється як збиток, то немає суб'єктів, які вважають якимось по іншому. Принцип однотипності ризиків необхідний тому, що не можна будувати стратегію й тактику мінімізації ризиків, якщо є розбіжні думки.
Предикативність ризиків	Інтегральний показник ризику принаймні не більше рівня прийнятності. Принцип позитивності пов'язує із уявленням про досяжність результатів. Всі ризики мають бути такими, щоб інвестування приносило результат.
Неупередженість ризиків	Під час оцінки необхідно забезпечити правильне відображення структури й характеристик мети інвестування. При цьому потрібно опиратися на якісні та кількісні показники процесу інвестування, з урахуванням факторів ризиків, враховувати ступінь невизначеності, що об'єктивно властивий майбутньому.
Транзитивність ризиків	Під час оцінювання повинні реалізуватися певні формальні вимоги, до яких можуть бути віднесені: інтервальна монотонність (на певний проміжок часу при збільшенні потужності підприємства зростає величина ризику); непропорційність появи та зростання ризиків; транзитивність (якщо перший варіант залучення інвестицій менш ризиковий, ніж другий, а другий менше, ніж третій, те це означає, що перший варіант менш ризиковий, ніж третій); адитивності (якщо ризик першого виду діяльності дорівнює $R_1$ , а другого – $R_2$ , і обидва варіанти розвитку діяльності відбуватиметься одночасно, то загальний ризик дорівнює сумі окремих ризиків).
Скомбінованість ризиків	У своїй сукупності ризики повинні утворювати взаємопов'язану систему, що має ієрархічний вид. Спочатку йдуть прості (елементарні) ризики, що визначаються повним переліком неординарних подій, тобто кожний з них розглядається як незалежний від інших, потім складні ризики, що є комбінацією елементарних ризиків.
Взаємозалежність ризиків	Виникнення одних ризиків або автоматично, або через складні опосередковані зв'язки зумовлює виникнення інших ризиків. Необхідно враховувати, що, всі позаекономічні ризики можуть бути розбиті на три групи: ті, які вже сьогодні допускають пряму економічну оцінку; ті, які принципово допускають пряму економічну оцінку, але сьогодні відсутній інформаційна база й алгоритмічне забезпечення; ті, які навіть принципово не допускають економічної (прямої) оцінки. В останніх двох випадках облік позаекономічних ризиків здійснюється експертним образом.
<b>Методичні принципи</b>	
Дисонансованість ризиків	Започаткування нової діяльності вносить у навколишнє середовище щось специфічне. З позиції інвестиційних ризиків ця специфіка визначає в вирішальному підсумку вплив конкретних факторів, а розмір ризику тим більше, чим значніше величина дисонансу нової діяльності. Методичне забезпечення повинно дозволяти враховувати ризики, що дисонансують.

## Продовження таблиці 1.4

1	2
Різниця у сприйнятті ризиків	Наявність розбіжностей інтересів інвестування, визначає різне відношення до можливих збитків. Звідси випливає необхідність оцінювання інвестиційних ризиків з позиції кожного учасника процесу інвестування (наприклад, підприємств, інвесторів, банкірів і т.д.).
Динамічність ризиків	Методичне забезпечення враховує нестабільність інвестиційних ризиків і дозволяє більш точно сформулювати та передбачити динаміку інвестиційних процесів.
Синхронність ризиків	Одночасність появи інвестиційних ризиків пов'язана з тим, що ризики в процесі залучення інвестицій починають з'являтися у визначений період, і процеси попередження виникнення ризиків мають бути узгоджені з іншими процесами діяльності підприємств.
<b>Операційні принципи</b>	
Варіативність ризиків	Ситуація, за якої виникають інвестиційні ризики, може бути описана моделлю.
Симпліфікованість ризиків	Під час оцінювання інвестиційних ризиків обирають той метод, що є найбільш «простим» з інформаційної, технічної та обчислювальної точок зору.

Джерело: удосконалено автором на основі [49, 51, 63, 85, 122]

Основними параметрами класичного кількісного оцінювання ступеня ризику є:

- імовірність появи втрат вища, чим більша імовірність появи ризику;
- величина втрат та обсяг можливих збитків більші, чим більшим є ризик впливу на це;
- прогнозованість величини втрат або збитків – чим досконалішим є методи визначення кількісного оцінювання ризику, тим меншим є чинник невизначеності та ризик;
- можливість впливу на фактори ризику – чим менш керовані визначені фактори, тим більше ризик[70].

Інвестиційні ризики можна визначати як в абсолютному, так і у відносному вираженні. Для кількісного оцінювання ризиків необхідно визначити усі можливі наслідки окремої події та ймовірності їх появи. Абсолютна величина ризиків характеризується обсягом прогнозованих (можливих) втрат (збитків). Відносне оцінювання ризику проводять у випадку, коли недостатньо розуміти лише рівень ризику в абсолютному вираженні, а його величину необхідно порівняти з певними показниками, що

характеризують діяльність підприємства [14]. Імовірність виникнення збитків або недоотримання доходів порівняно з прогнозованим варіантом, дисперсія, математичне сподівання, середньоквадратичне відхилення, коефіцієнт варіації, семіваріація, семіквадратичне відхилення, коефіцієнт семіваріації є найпоширенішими вимірниками ступеня ризику.

Інвестиційні ризики розглядаються як ступінь небезпеки для успішної реалізації будь-якого інвестиційного проекту. Проведений аналіз наукових джерел, які висвітлюють питання інвестиційних ризиків, дозволяє запропонувати класифікацію існуючих методів і моделей за такими напрямками:

1. У відповідності залученням імовірнісних розподілів:

- методи без врахування розподілів імовірностей;
- методи з врахуванням розподілів імовірностей.

Особливістю такого напрямку є те, що для кожної стохастичної величини беруть лише одне її значення;

2. У відповідності з врахуванням імовірності реалізації кожного окремого значення змінної і проведення всього процесу аналізу з врахуванням розподілу ймовірностей:

- імовірнісні методи;
- вибіркові методи.

Це означає, що для кожної стохастичної величини використовують не окреме значення залежної змінної, а розподіл її ймовірностей.

Імовірнісні методи припускають, що побудова і обчислення за моделлю здійснюються у відповідності з теорією імовірності, а у випадку вибірових методів все це проводиться шляхом розрахунків за вибірками. Для цього використовуються методи моделювання прийняття рішень. Тут можна виділити цільовий, оптимізаційний і системний підходи.

Цільовому підходу відповідає чітке знання цілей при конструюванні моделі. Будь-яка зміна цілі призводить до реконструкції моделі і потребує нових розрахунків, що пов'язано з додатковими затратами. Цей підхід доцільно



використовувати у випадках постійного прийняття рішень в аналогічних ситуаціях із точно заданими цілями.

Оптимізаційний підхід передбачає вибір найкращого інвестиційного варіанта для визначеної цілі з урахуванням системи обмежень.

Системний підхід пов'язаний із побудовою моделі, що спрямована, в основному, на відображення реальності, а не сформульованої системи цілей. У результаті оцінювання такої моделі й розрахунків за нею формується опис поведження реальної системи, але не оптимальна стратегія дій. Після чого обирається система цілей і стає можливим питання прийняття рішення за допомогою прогностичної інформації про поведження системи і зроблених припущень;

3. У залежності від способів знаходження результуючих показників за побудованою моделлю:

- аналітичний метод;
- імітаційний метод.

Аналітичний підхід отримання результатів здійснюється на основі значень екзогенних змінних. До його переваг відноситься швидкість знаходження рішення, до недоліків – необхідність адаптації поставленої задачі до математичного апарату, що є в наявності і відносна невелика його «прозорість».

Імітаційний підхід базується на покроковому знаходженні значення залежної змінної внаслідок проведення багатократних дослідів із моделлю. Основні переваги – «прозорість» всіх розрахунків, простота сприйняття і оцінки результатів, недоліки – суттєві витрати на розрахунки з великим обсягом вихідної інформації [40].

Перш за все, перед суб'єктами інвестиційної діяльності відкриваються можливості дії у різних напрямках залежно від цілей, які вони обирають. Немає повної гарантії, що обраний шлях приведе до результатів, які поставило перед собою підприємство. Для діяльності автосервісних підприємств в сучасних умовах характерний вплив має зміна економічного становища, посилення чи

послаблення конкурентної боротьби або спади споживчої активності та ряд інших факторів невизначеності. В цих умовах успіх підприємств залежить від того, наскільки вони будуть швидко орієнтуватися у цій складній ситуації та наскільки чітко зможуть передбачити і врахувати появу негативних факторів, що призводять до втрат. Іншими словами, треба, враховувати ризик, мати можливість оцінити його рівень, щоб уникнути збитків, яких він може завдати.

Ризик є невід'ємною рисою інвестиційних відносин. По суті, він є платою за економічну свободу з обмеженим набором ресурсів – фінансових, виробничих, трудових. Більшість рішень відносно ефективної організації й управління підприємством приймається в умовах невизначеності, яку потрібно подолати, щоб скоротити рівень втрат, спричинених ризиком. Ризики об'єктивно неминучі в діяльності підприємства, отже, виникає потреба в пошуку шляхів запобігання втратам, що виникають внаслідок їх дії. Таким чином, постає питання щодо дієвого управління кожним видом ризику, у вирішенні якого провідне місце належить можливості і вмінню передбачити й мінімізувати економічні ризики, визначивши загальні й конкретні причини та головні обставини їх виникнення, їх ступінь, а також розробці альтернативних напрямів діяльності підприємства в умовах прояву ризиків[49].

Отже, внаслідок нестабільності й непередбачуваності економічної ситуації, у якій функціонують підприємства автосервісу, одним із важливих завдань керівників є своєчасне оцінювання й ефективне управління інвестиційними ризиками з метою забезпечення економічної ефективності інвестування [36]. Залежно від наявних можливостей аналітичної бази та характеру невизначеностей використовуються різні методи для оцінювання ризику.

Найбільш поширені методи оцінювання й аналізу ризиків і їх порівняльна характеристика наведено в таблиці 1.5.

Таблиця 1.5 – Порівняльна характеристика методів оцінювання та аналізу ризиків

№ п/п	Метод оцінки ризиків	Переваги	Недоліки
1	Рейтинговий метод [84]	Не потребує аналізу великих масивів даних та передбачає ранжування одержаного результату за певною шкалою. Оцінку ризику може здійснити кваліфікований економіст, оскільки метод використовує елементарні фінансові розрахунки	Проблема вибору еталона для порівняння, потреба його диференціації для різних напрямів діяльності, що обмежує висновки про рівень ризику й унеможлиблює розроблення універсальних рекомендацій
2	Метод експертних оцінок [107]	Дає можливість виявити найбільш суттєві ризики й середні імовірності їх настання. Можливість використання цього методу в умовах дефіциту інформації	Складність застосування при невеликій кількості показників оцінки. Залежність від професіоналізму, досвіду, інтуїції експерта.
3	Метод дерева рішень[124]	Дозволяє співвіднести суб'єктивні й об'єктивні оцінки можливих дій. Метод має наочне представлення	Велика трудомісткість. Не враховує вплив зовнішніх факторів на діяльність підприємства, а враховує тільки ті дії, які має намір здійснити підприємець.
4	Метод Монте-Карло[162]	Точність; урахування великої кількості параметрів проекту та їх варіацій; визначення можливих втрат при обранні проекту. Можливість моделювати будь-який процес, на перебіг якого впливають випадкові фактори.	Складність; велика кількість експериментальних даних; іноді необхідне попереднє визначення початкових параметрів за іншими методиками. Невелика точність розрахунків (5-10 %)
5	Статистичний метод [61]	Імовірнісна оцінка ризику математично достатньо розроблена. Простота; можливість попередньої оцінки без складних розрахунків	Точність розрахунків багато в чому залежить від початкової інформації, тому спиратися тільки на математичні розрахунки в підприємницькій діяльності не завжди достатньо. Неможливість вибору відсоткової ставки; не визначає рівень можливих втрат, у разі обрання проекту; не враховує зміну параметрів проекту в ході реалізації
6	Аналітично-розрахунковий	Дає можливість моделювати ризиковані процеси з високою точністю. Використовується при нестабільності умов функціонування підприємства	Вимагає проведення громіздких розрахунків, розробка економіко-математичних моделей для кожного рівня ризику
7	Метод нечітких множин[52]	Точність в умовах невизначеності даних; можливість урахування всього спектра можливих оцінок; визначення областей підвищеного ризику і можливих втрат	Застосування цього методу потребує певних знань з теорії нечітких множин Складність у розрахунках.
8	«Дельфійський» метод[85]	Учасники експертної групи невідомі один одному, взаємодія членів групи при заповненні анкет повністю виключається анонімність, інтерактивність, статистична характеристика групової відповіді	Основними недоліками даного методу є складність залучення незалежних експертів і суб'єктивність оцінювання
9	Метод сценаріїв	Дозволяє одночасно оцінювати чутливість та ймовірність зміни результативних показників	Факторні показники залишаються поза увагою аналітика
10	Авторський метод емпатії	Метод дозволяє використовувати комбінацію суб'єктивних та об'єктивних когнітивних оцінок	Фактори аналізу, що застосовуються є досить новими й досі не прописані у правилах і процедурах оцінки та не застосовувались у відношенні до інвестиційних ризиків

Джерело: Систематизовано на основі [52, 61, 84, 85, 107, 124, 162]

Рейтинговий метод оцінювання ризиків не потребує аналізу великих масивів даних та передбачає ранжування одержаного результату за визначеною шкалою. Оскільки метод використовує елементарні фінансові розрахунки, оцінювання ризику може здійснити звичайний кваліфікований економіст. Але проблема вибору еталона для порівняння та потреба його диференціації для різних напрямів діяльності, обмежує висновки про рівень ризику й унеможливорює розроблення універсальних рекомендацій.

Метод експертних оцінок – це один із фундаментальних методів науково-технічного прогнозування, базою для якого є припущення того, що ґрунтуючись на оцінках експертів можна збудувати рівноцінну модель розвитку об'єкта інвестування в майбутньому. Науковці, які розглядають метод експертних оцінок, стверджують, що він дає можливість виявити найбільш суттєві ризики й середні ймовірності їх настання. Але можливість використання цього методу в умовах дефіциту інформації можна віднести до позитивних рис. При цьому складність застосування при невеликій кількості показників оцінки та залежності результату оцінювання ризику від професіоналізму, досвіду, інтуїції експерта, на думку авторів є головними недоліками цього методу [101].

Метод «дерева рішень» використовують для аналізу ризиків інвестиційних проектів у випадках існування незначного числа варіантів їх реалізації. До переваг цього методу можна віднести те, що він дозволяє співвіднести суб'єктивні й об'єктивні оцінки можливих дій. Використання цього методу є наочним Методика оцінювання ризику за допомогою цього методу передбачає побудову графіка, вершини якого – це ситуації, що необхідно вибрати, а дуги – це рішення, наслідки, операції, які визначаються вершиною. На основі оцінювання значень розраховують імовірні значення критеріїв NPV або IRR чи PI, а потім аналізують імовірнісні розподіли отриманих результатів. При збільшенні часу реалізації інвестиційного проекту, навіть при незмінній кількості альтернатив, структура ускладнюється, що призводить до збільшення трудомісткості розрахунків, які є причиною низької частоти застосування даного методу в практичній діяльності підприємств з

метою оцінювання ризику. Також, він не враховує вплив зовнішніх факторів на діяльність підприємства, а враховує тільки ті дії, які має намір здійснити інвестор, що є негативним при використанні цього методу.

Метод Монте-Карло, на відміну від статистичного методу, дозволяє враховувати діапазон невизначеностей початкових значень параметрів проекту, з якими може зіткнутися інвестор у майбутньому [117]. Цей метод дозволяє використовувати як об'єктивні дані, так і оцінки експертів. Крім того, завдяки початково заданим обмеженням визначених показників ефективності проекту, інформаційна база для проведення аналізу ризиків може бути використана доволі велика. Результати визначення інвестиційного ризику в цьому випадку виражаються не єдиним значенням, а у вигляді імовірнісного розподілу всіх можливих значень досліджуваного показника. Потенційний інвестор буде мати достатній набір характерних ризиків проекту у вигляді конкретних даних, які слугуватимуть основою при прийнятті зваженого рішення щодо вкладання коштів. Послідовні сценарії будуються у процесі вибору, використовуючи початкові дані, які вважаються невизначеними, а отже, випадковими величинами. Результати такого підбору опрацьовуються, і на їх основі проводиться оцінка ступеня ризику.

Статистичний метод оцінювання ризику [51] полягає у вивченні статистики витрат та прибутку підприємства. Вивчення проводиться з метою визначення ймовірності появи подій та встановлення величини ризику. При використанні статистичного методу ймовірнісна оцінка ризику є достатньо розроблено математично. При цьому можливість попередньої оцінки не потребує складних розрахунків та спеціальних знань. За статистичним методом коефіцієнт ризику визначається за формулою:

$$k_p = n/n_{\text{заг}} \quad (1.1)$$

де  $n$  - кількість подій настання витрат в статистичній вибірці,

$n_{\text{заг}}$  - спільна кількість подій, що розглядались у статистичній вибірці

Залежно від величини коефіцієнта  $k_p$  виділяють такі види загальних втрат, що представлені в таблиці 1.6.

Таблиця 1.6 – Области ризику за рівнем коефіцієнта  $k_p$ 

№ з/п	Область	Значення коефіцієнта $k_p$	Рівень втрат підприємства
1	Безризикова	$k_p = 0$	Відсутність втрат, що є гарантією одержання розрахункового прибутку
2	Мінімального ризику	$0 < k_p < 25$	Рівень втрат не перевищує чистого прибутку
3	Підвищеного ризику	$25 < k_p < 50$	Рівень втрат дорівнює розрахунковій сумі прибутку від реалізації інвестиційного проекту
4	Критичного ризику	$50 < k_p < 75$	Рівень втрат дорівнює розрахунковій сумі доходів підприємства
5	Неприпустимого ризику	$75 < k_p < 100$	Розміри втрат від реалізації інвестиційного проекту майже дорівнюють сумі власних коштів підприємства

Джерело: сформовано на основі [117]

Одним із недоліків статистичного методу оцінювання ризику є неможливість за результатами проведених розрахунків та визначеним рівнем ризику сформулювати обсяги можливих втрат.

В основі аналітичного методу [139] побудова кривої ризику лежать елементи теорії ігор. Його називають аналітичним, але оскільки він поєднує у собі аналітичні та розрахункові процеси, то цей метод логічніше назвати аналітично-розрахунковим. Необхідно відзначити, що теоретично він ще недостатньо розроблений, не кажучи вже про практичне використання. Про це свідчать міркування деяких авторів щодо аналітично-розрахункового методу. Так, наприклад Б.І. Курилін, стверджує, що аналітичні методи оцінювання ризику є певною комбінацією принципів статистичного оцінювання і принципів експертного аналізу [100]. Цих двох поглядів на сутність аналітично-розрахункового методу вистачає, щоб зробити висновок про ймовірність у його невирішеності.

Розкриваючи суть вказаного методу, треба виходити з загальноприйнятого підходу до аналітично-розрахункових методів, незалежно від їх призначення. З урахуванням цього положення пропонується така послідовність дій при використанні аналітично-розрахункового методу: вивчається статистична інформація про втрати від ризику за минулий період. Вона групується окремо за допустимим, критичним та катастрофічним

ризиками. При аналітично-розрахунковому методі періодом, за який збираються дані про втрати, є:

а) для допустимого і критичного ризиків – тривалість часу, який характеризується спільністю умов, що впливають на можливість виникнення ризикованих ситуацій. Наприклад, для побудови кривої ризику певного підприємства за розрахунковий рік, необхідно використати статистичну інформацію, починаючи з часу, коли намітилися певні стабілізаційні процеси. Якщо у даному випадку будуть залучені ще відповідні дані попередніх років, то одержані результати імовірності втрат не будуть в достатній мірі правильно відображати в наступному періоді реальні процеси. Це пов'язано з тим, що частота ризику та його величина втрат, що припадає на один ризикований випадок у різні періоди неоднакові;

б) для катастрофічного ризику – тривалістю часу, за який він вивчається, буде цикл втрат. Необхідність його пояснюється тим, що на даний вид ризику в значній мірі впливають і фактори, що не залежать від темпів інфляції, зокрема, природні фактори. У подальшому визначенні ймовірності втрат кількість ризикованих ситуацій коректується у відповідності з тривалістю часу, за який вивчаються різні ризики (допустимий, критичний і катастрофічний) розраховується як мінімум імовірність нульових втрат, втрат всього прибутку, виручки та майна фірми, які мали місце в минулому періоді; проводиться аналіз впливу різних видів факторів на рівень імовірності втрат. Для цього в межах втрат певного рівня встановлюється кількість втратних випадків, викликаних однорідними факторами ризику. Результатом такого аналізу є поділ показника ймовірності втрат певного рівня на частки, зумовлені відповідними видами факторів ризику, здійснюється оцінювання ризику попередніх років та проводиться порівняння наявності чи відсутності, або зменшення інтенсивності дії у наступному періоді. При цьому враховуються тільки структурні зміни існуючих послуг (закриття окремих філіалів, передача виробничих одиниць іншим підрозділам, відмова від надання окремих видів послуг тощо); коректуються частки ймовірності втрат певного рівня з врахуванням результату

оцінювання факторів ризику за минулий період, встановлюються загальноекономічні фактори, які діятимуть у прогнозованому періоді і впливатимуть на фактори ризику підприємства. До них можна віднести:

- темпи інфляції;
- рівень загального економічного пожвавлення;
- темпи розвитку галузей економіки, з підприємствами яких дане підприємство має господарсько-фінансові стосунки;
- зростання частки приватизованих підприємств;
- підвищення рівня життя населення;
- збільшення обсягу експортно-імпортних операцій та інші.

Перераховані фактори визначають пряму чи побічну міру інвестиційної активності в країні і безпосередньо впливають на фактори ризику, перелік яких наведений вище та визначають зміни (зростання чи зменшення) факторів інвестиційної активності:

- рівня інфляції;
- рівня загального економічного пожвавлення;
- рівня розвитку транспортної галузі, сфери автосервісу та підприємств, з якими співпрацює конкретне підприємство;
- частки приватних підприємств;
- збільшення обсягу експортно-імпортних операцій в країні [23].

Аналізу ризику та розподіл цього процесу на шість основних етапів, на думку науковців, може мати наступний вигляд [131, С.507-509]:

- створення прогнозної моделі розрахунку ефективності проекту;
- розподіл імовірності змінних моделі (грошових потоків) для прогнозування майбутніх подій;
- визначення межі діапазону значень змінних відбувається при умові проведення аналізу ризиків;
- встановлення кореляції випадкових змінних, включених в прогнозовану модель;



- імітаційні прогони або генерування випадкових сценаріїв на основі обраних припущень;
- статистичний аналіз результатів імітації як заключний етап аналізу ризиків.

Метод нечітких множин зародився «як незадоволеність математичними методами класичної теорії систем, що змушувала домагатися штучної точності, недоречної в багатьох системах реального світу, особливо в так званих гуманістичних системах, що включають людей» [170]. Е. Мамдані [163] побудував перший нечіткий контролер, що викликало не аби який інтерес до теорії нечітких множин серед інженерів та математиків. Коско [155] довів теорему нечіткої апроксимації (Fuzzy Approximation Theorem), відповідно до якої будь-яка математична система, заснована на нечіткій логіці, може бути апроксимована системою. Ванг [188] показав, що нечітка система є універсальною й може апроксимувати будь-яку неперервну функцію з довільною точністю. У випадку використання набору з  $n$  ( $n \rightarrow \infty$ ) правил виду «якщо – то», гаусові функції належності, композиції у вигляді добутку, імплікації у формі Ларсена та центроїдний метод приведення до чіткості. Системи з нечіткою логікою варто застосовувати для проблематичних процесів, у випадку відсутності простої математичної моделі чи коли експертні знання про процес або об'єкт формулюються лише в мовознавчій формі.

Основними перевагами методу є точність в умовах невизначеності даних, можливість врахування всього спектра можливих оцінок та визначення меж підвищеного ризику і можливих втрат. До недоліків методу нечітких множин відносять вихідний набір нечітких правил, що формуються експертом-людиною, які можуть виявитися неповними або суперечливими, бо ці параметри вибираються суб'єктивно і можуть виявитися такими, що не виражають цілком реальну дійсність [177]. Цей метод потребує певних знань із теорії нечітких множин та є досить складним у розрахунках.

«Дельфійський» метод [135] є одним з досконаліших методів експертного оцінювання. Він передбачає відмову від прямих колективних обговорень. При

використанні цього методу полеміку змінюють індивідуальними опитуваннями. Результати найчастіше наводять у формі таблиць експертної оцінки. Відповіді експертів узагальнюються та повертаються разом з сучасною актуальною інформацією про об'єкт інвестування. Уточнення відповідей експертів відбувається після цього. Повторюючи кілька разів таку процедуру для досягнення прийнятної збіжності всіх висловлених думок. Три особливості, що притаманні «Дельфійському» методу характеризують відмінності його від звичайної взаємодії експертів. Зокрема, вона виділяє такі особливості, як: анонімність, інтерактивність, статистична характеристика групової відповіді [135]. При проведенні опитування із застосуванням процедури «Дельфійського» методу учасники експертної групи невідомі один одному, тому при заповненні анкет повністю виключається взаємодія учасників. Відповіді можливо змінити без публічного оголошення про зміну своєї думки і, що важливо, без втрати репутації. Інтерактивність опитування, що проводиться в кілька турів. В результаті статистичними методами визначається групова оцінка. Експерти після кожного туру мають можливість ознайомитися з груповою думкою, при необхідності переглянути свою початкову позицію або мотивувати свою незгоду. Основними недоліками даного методу є складність знаходження, зацікавлення та залучення незалежних експертів для проведення суб'єктивного оцінювання.

Про виборі інвестиційного проекту, призначеного для реалізації, на прийняття рішення значною мірою впливає позиція інвестора, який приймає рішення. Інвестор, для якого є неприйнятним ризик, зазвичай намагається ухилятися від вибору ризикованих інвестицій, стараючись обирати проекти з достатньо високим рівнем надійного результату, або ймовірністю отримати хоча й невисокий, але прибуток. Інвестор, якому ризикувати притаманно у звичайному житті, найчастіше шукатиме варіанти з більшими можливостями, але і пов'язані з підвищеним ризиком [13]. Нейтральна позиція щодо ризику притаманна інвестору, який намагатиметься знайти оптимальне співвідношення між вигодою і ризиком інвестиційного проекту. Постійне проведення

моніторингу, контролю та мінімізації ризиків здійснюється під час реалізації проекту і покликані забезпечити ефективний його захист від непередбачуваних обставин, ухвалення коректив для досягнення запланованих показників. Метод зниження ризиків, тобто просте ухилення, не набуло належного розповсюдження.

Метод сценаріїв дозволяє синхронно оцінювати чутливість та імовірність зміни показників ефективності. При використанні цього методу передбачається визначення кількох варіантів зміни вихідних показників, зокрема: песимістичний прогноз, стриманий та оптимістичний прогнози. Для кожного прогнозу та варіанту розраховують можливу оцінку появи та допустиме значення результату. На розмір ризику вказує величина середньоквадратичного відхилення та коефіцієнта варіації. При більших значеннях цих статистичних показників, збільшується розмір ризику. Використання даного методу, заснованого на співставленні обсягу початкової суми інвестицій (ІС) із загальною сумою дисконтованих чистих грошових надходжень, що вироблятимуться впродовж прогнозованого терміну, дозволить простежити зміну лише результативних показників. Метод сценаріїв дозволяє здолати основний недолік методу аналізу чутливості, оскільки з його допомогою можна врахувати одночасний вплив змін низки чинників ризику. До основних недоліків практичного використання цього методу можна віднести: необхідність виконання досить великого обсягу робіт по відборі і аналітичній обробці інформації для кожного можливого варіанту розвитку подій та велика частка суб'єктивізму у виборі варіантів розвитку і визначенні імовірності їх виникнення.

Метод, що зумовлений метою та поставленими завданнями у процесі здійснення інвестиційної діяльності та включений у загальну порівняльну характеристику методів оцінювання та аналізу ризиків – це запропонована авторська розробка «методу емпатії» (рис. 1.5.).

Емпатія в широкому розумінні відноситься до когнітивних та емоційних реакцій людини, з урахуванням існуючого досвіду. Вчені пояснюють емпатію

можливістю мозку відзеркалювати емоції. Відповідно до існуючих досліджень [190] дія та сприйняття тісно взаємопов'язані між собою, тобто ототожнення прийнятого рішення з наявними емоціями, досвідом, віком та, навіть, сімейним станом.

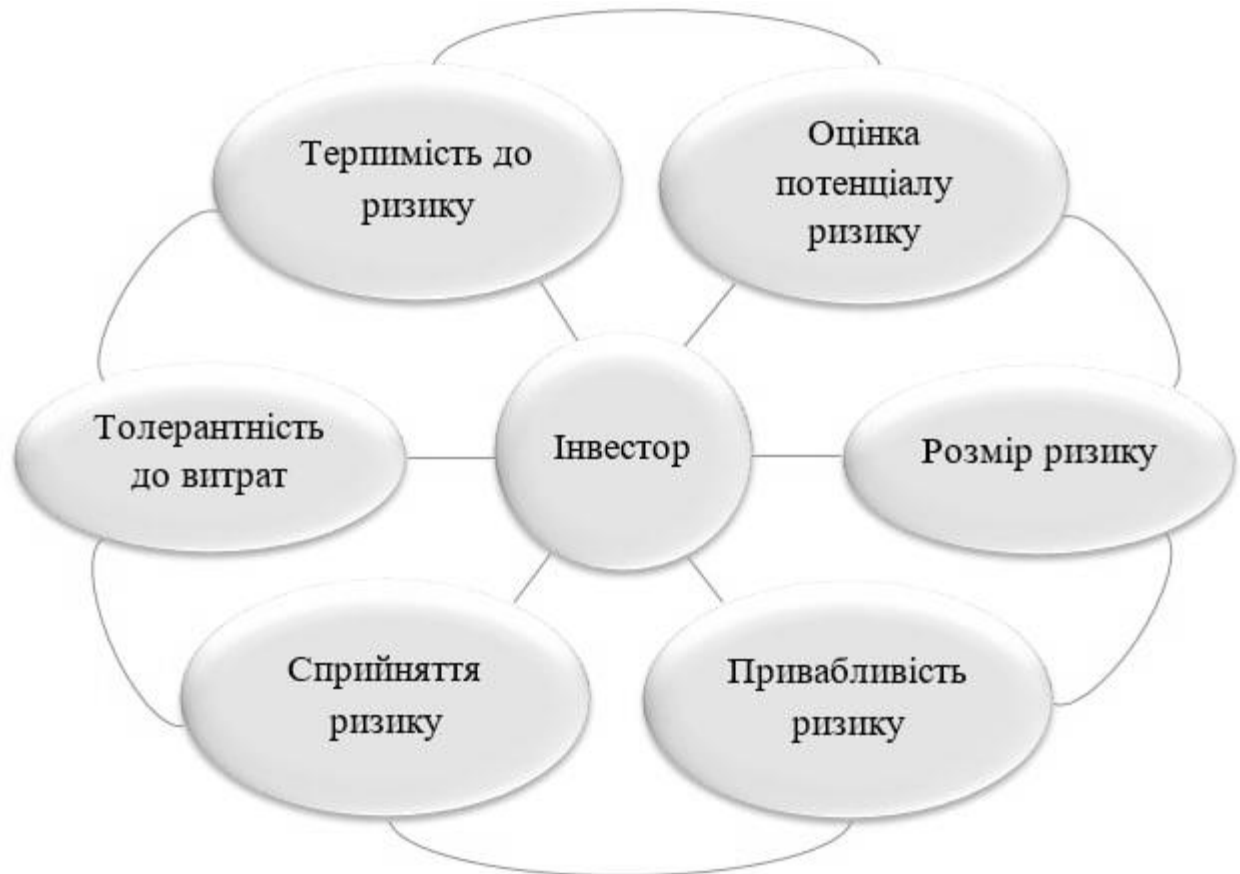


Рисунок 1.5 – Застосування методу емпатії при формуванні профілю ризику

Джерело: розроблено автором

Сутність запропонованого методу полягає у розробці, оцінюванні та побудові «профілю» ризику, який включає в себе наступні фактори:

1. Терпимість до ризику інвестора йти на певний ризик – фактор толерантності ризику, що характеризує рівень досвідченості інвестора та готовність приймати вищий рівень ризику при можливості отримати більший рівень прибутку;

2. Оцінка потенціалу ризику – це фактор, що характеризує фінансові можливості інвестора та його готовність прийняти на себе ризик;

3. Рівень ризику проявляється в необхідності досягти високих результатів інвестиційної діяльності, яка може бути досягнута за рахунок більш високого ризику [159];

4. Толерантність до втрат – відноситься до теорії перспективи та розкриває той факт, що інвестори часто оцінюють рівень втрат важливішим, ніж рівень можливого прибутку;

5. Сприйняття ризику – означає, що інвестор може відчувати важливість ризику у зв'язку з досить широкими економічними можливостями. На цей фактор мають досить суттєвий вплив засоби масової інформації, формуючи хибне уявлення про економічну ситуацію. Вплив фактору «сприйняття ризику» може бути зменшено за рахунок коректного оцінювання та виявлення чітких напрямів мінімізації;

6. Привабливість ризику – інвестор використовує комбінацію суб'єктивних та об'єктивних когнітивних оцінок, створюючи таким чином власні переваги стосовно ризику.

Сукупність цих факторів і складає «профіль» ризику. Деякі фактори вже неодноразово розглядались в методиках оцінки ризику. Фактори ж «терпимість» та «сприйняття» ризику, по відношенню до інвестиційного ризику раніше не застосовувались. Ці терміни є досить новими і досі не прописані та не застосовувались у відношенні до інвестиційних ризиків.

Отже, проведена систематизація існуючих методів та запропонований авторський метод дозволяють зробити висновок, що кожен із описаних методів аналізу ризику може найбільш ефективно використовуватися за наявності певних умов.

Попри значну кількість наукових праць, досі не існує єдиного універсального методичного підходу мінімізації інвестиційних ризиків, що пояснюється багатогранним оцінюванням як причин виникнення інвестиційних ризиків, так і їх наслідків для підприємств [78]. Саме тому розробка можливостей їх зниження потребує подальшого доопрацювання. Як показує практичний досвід діяльності автосервісних підприємств, усі види ризиків,

певною мірою та за певних обставин, загрожують ефективній діяльності підприємства. Необхідно враховувати, що для кожної країни, галузі, виду діяльності та бізнес-процесу притаманні той чи інший специфічний ризик, який не виникає у жодному іншому виді діяльності, бізнес-процесі тощо. Тому оцінювання ризиків, часто потрібно формувати та реалізовувати за принципом унікальності, відмінності тощо. Кожний ризик потребуватиме виявлення низки джерел, які не зустрічаються у виникненні інших видів ризиків.

### Висновки до розділу 1.

1. За результатами аналізу та узагальнення фундаментальних засад та теоретичних положень щодо визначення дефініцій «ризик» та «інвестиційний ризик» сформульовано авторське визначення категорії «інвестиційний ризик» – це неминуча детермінанта інвестиційної діяльності підприємств, яку необхідно враховувати у прийнятті рішень в умовах невизначеності у розвитку та досягненні бажаного рівня успіху інвестиційного проекту

2. На основі систематизації та логічного узагальнення існуючих підходів до класифікації ризиків сформована їх типологія з урахуванням специфіки підприємств автосервісу, яка може виступати основою для подальшого аналізу та оцінювання ризиків та прийняття відповідних заходів щодо їх зменшенню. Сприйняття можливості ризику, врахування негативних наслідків для підприємства, що має конкретні пропозиції та перспективи від залучення інвестицій, дозволило розробити узагальнену візуалізацію концепцій сприйняття ризику.

3. Можливість залучення інвестицій залежить від багатьох факторів. Було сформовано та запропоновано візуальне узагальнення концепцій сприйняття ризику, відображено взаємозв'язок об'єктивних та суб'єктивних факторів впливу на сприйняття ризику, профілю ризику, з яким інвестор приступає до прийняття рішення про здійснення інвестиційної діяльності та запропонована карта відповідності сприйняття ризику інвестором.

4. Систематизовано та наведено порівняльну характеристику методів оцінювання та аналізу ризиків, що найчастіше застосовуються у сучасній економічній практиці здійснення інвестиційної діяльності. Запропоновано авторську розробку «методу емпатії» для оцінювання та аналізу ризиків. Він дозволив врахувати взаємозв'язок наступних факторів: терпимість до ризику інвестора та підприємства йти на певний ризик; оцінювання потенціалу ризику; рівня ризику; толерантність до втрат; сприйняття ризику та наявні переваги ризику при яких інвестор використовує комбінацію суб'єктивних та об'єктивних когнітивних оцінок, створюючи таким чином власні переваги стосовно ризику. Дослідження впливу таких факторів, як сприйняття, толерантність, терпимість та привабливість ризику дозволять в кінцевому результаті сформуванню чіткого та логічного профілю ризиків, що зможе надати можливість з'ясувати, які з цих факторів мають найбільший вплив і які мають опосередкований вплив на прийняття рішення стосовно здійснення інвестиційної діяльності.

5. Проведене дослідження теоретичних основ оцінювання ризиків виявило необхідність більш детально розглянути науково-методичні засади оцінювання інвестиційних ризиків та можливостей їх зниження в діяльності підприємств при залученні інвестицій, адже більша кількість наукових праць присвячена оцінюванню та зниженню ризиків інвестора. Підприємства сфери автосервісу орієнтовані в першу чергу на споживача послуг, і результат діяльності підприємств часто залежить від співпраці з клієнтами та постачальниками, що необхідно враховувати під час аналізу та оцінювання факторів впливу на виникнення ризиків підприємств автосервісу.

Результати першого розділу були висвітлені автором у наступних працях [9, 14, 17, 21, 23, 31, 33, 36, 40, 41, 43]

## РОЗДІЛ II.

### НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ОЦІНЮВАННЯ ІНВЕСТИЦІЙНИХ РИЗИКІВ В ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ АВТОСЕРВІСУ

#### 2.1. Аналіз тенденцій розвитку підприємств автосервісу в Україні

Інвестиції в розвиток підприємств автосервісу є одним із важливих питань формування економічних ресурсів транспортної сфери, використання якого дозволяє вдосконалити та підвищити конкурентоспроможність наданих послуг, створювати додаткові робочі місця, сприятиме зростанню рівня та якості послуг для населення. Недостатні обсяги інвестиційних надходжень у розвиток підприємств України, а особливо підприємств сфери автосервісу, пояснюють існуючі нерівномірності в економічному розвитку різних галузей. Ефективності інвестиційного процесу та раціональному розпорядженню наявними інвестиційними ресурсами, розрахунку їх ефективності та прогнозуванню їх наслідків перешкоджає високий рівень ризикованості інвестиційної діяльності в Україні. Для надання можливості працювати підприємствам ризиковано та отримувати прибуток в умовах існуючої конкуренції в сфері їх функціонування, необхідно створити таку систему взаємовідносин між державою та підприємствами, яка б мінімізувала можливості ризиків на всіх рівнях співпраці [10].

Інвестування в розвиток підприємств сфери автосервісу є вкрай актуальними в умовах сьогодення. Адже наявність великого попиту на послуги автосервісу потребують від керівників підприємств впровадження нових видів комунікації з клієнтами та новітніх технологій для забезпечення якісного та швидкого сервісу. В Україні кількість сервісних центрів є досить великою, але все одно попит на послуги перевищує пропозицію. На сьогодні в Україні функціонують більше 12000 автосервісів, які поділяють на три категорії: авторизовані, неавторизовані та мережеві.



Авторизовані автосервіси – це авторемонтні майстерні, що працюють з офіційними постачальниками запасних частин та витратних матеріалів. Основними плюсами цих автосервісів є: гарантія якості виконуваних робіт та послуг, широкий спектр послуг, що надаються клієнту, висококваліфікований персонал, сертифікація робіт та послуг. Мінусами найчастіше вважають високий рівень цін, обслуговування, зазвичай, автомобілів однієї марки або одного виробника.

Мережеві автосервіси – це перша альтернатива авторизованим автосервісам, адже вони поєднують в собі майстерні та станції, що розташовані в різних куточках країни, а також і за її межами, та працюють за загальними стандартами обслуговування, що прийняті у мережі з гарантованою якістю запасних частин та послуг. Важливим моментом в роботі саме мережевих автосервісів є налагоджена система поставки запчастин, постійний контроль за професіоналізмом працівників, надання якісного сервісу автомобілям будь-якої вікової категорії. Недоліками найчастіше є високий рівень цін, що пояснюється гарантуванням якості робіт та послуг.

Неавторизовані автосервіси в побуті часто називають «гаражними СТО». Їх популярність пояснюється відносно невеликими цінами на послуги та комплектуючі. Як правило, це маленькі майстерні, що налічують в своєму складі до п'яти осіб персоналу. Мінусами таких автосервісів є іноді непередбачувані результати ремонту та плинність кваліфікованого персоналу. Хоча, досить часто в таких майстернях можна знайти висококваліфікованого майстра, що здатен виконувати рідкісні види ремонту автомобілів. Саме такі майстерні мають шанси на великий успіх та можливість перетворитись у майбутньому у великий та якісний сервіс [24]. В таблиці 2.1 наведено кількість автосервісів в обласних центрах України, з розподілом за категоріями станом на 27 грудня 2020 року. Державна служба статистики не обстежує кількість автосервісних підприємств в Україні, що унеможливує проведення порівняння по рокам кількості автосервісних компаній. У 2020 році було створено сайт «Vse-sto» на якому розміщено інформацію про наявні

підприємства автосервісу, з розподілом по мережевим, неавторизованим та авторизованим в найбільших містах України.

Таблиця 2.1 – Кількість автосервісних компаній у 2020 році

№	Місто	Авторизовані	Неавторизовані	Мережеві
1	Вінниця	6	254	5
2	Дніпро	15	867	21
3	Донецьк	1	393	12
4	Житомир	-	124	-
5	Запоріжжя	7	417	5
6	Івано-Франківськ	1	54	1
7	Київ	66	4375	101
8	Кропивницький	1	76	-
9	Луганськ	-	124	3
10	Луцьк	3	89	3
11	Львів	11	335	15
12	Миколаїв	5	218	4
13	Одеса	24	801	31
14	Полтава	4	167	4
15	Рівне	2	107	3
16	Суми	-	115	1
17	Тернопіль	1	85	4
18	Ужгород	2	44	3
19	Харків	14	990	22
20	Херсон	1	92	2
21	Хмельницький	2	79	3
22	Черкаси	2	219	17
23	Чернівці	2	288	3
24	Чернігів	2	123	1
<b>Загалом</b>		<b>172</b>	<b>10436</b>	<b>264</b>

Джерело: складено автором на основі даних «Vse-sto» [69]

За останні роки кількість підприємств автосервісу зростає, хоча все одно не встигає за кількістю автотранспортних засобів, що потребують обслуговування. З 2015 по 2020 роки за наявною інформацією [105] кількість підприємств автосервісу на всій території України збільшилась з 10 тисяч до понад 12 тисяч підприємств. При цьому частка неавторизованих сервісів залишилась майже незмінною 96% у 2015 році та 95,5% у 2020 році. Проте, кількість авторизованих автосервісів у відсотковому співвідношенні за ці ж роки зменшилась з 3% у 2015 році до 2% у 2020 році. Збільшилась кількість мережесервісів з 1% у 2015 році до 2,5% у 2020 році. Але у співвідношенні з кількістю автомобілів, що було ввезено та придбано на

території країни за цей же період, станцій автосервісу все одно не вистачає. На сьогодні навіть не всі обласні центри України мають авторизовані або мережеві автосервіси.

Кількість міст та невеликих населених пунктів, що все ще лишаються неохопленими наявними підприємствами автосервісу, складає понад 60%. Економічний спад, що викликаний ситуацією 2020 року та необхідність виживати в важких економічних умовах сприяють появі маленьких автосервісних майстерень в селах та містах, особливо тих, що розташовані на трасах сполучення. Нестабільна клієнтура та періодично виникаючий попит на послуги автосервісу дає шанс таким маленьким автомайстерням на виживання. При цьому рівень та асортимент послуг, що надаються, є досить обмеженим із-за нестачі коштів для відкриття повноцінного автосервісу з якісним інструментом та обладнанням.

На діаграмах наведено порівняння стану співвідношення кількості різних типів автосервісів за 2015 рік та 2020 рік.



Рисунок 2.1 – Співвідношення різних типів автосервісів у 2015 році

Джерело: побудовано автором на основі [105].

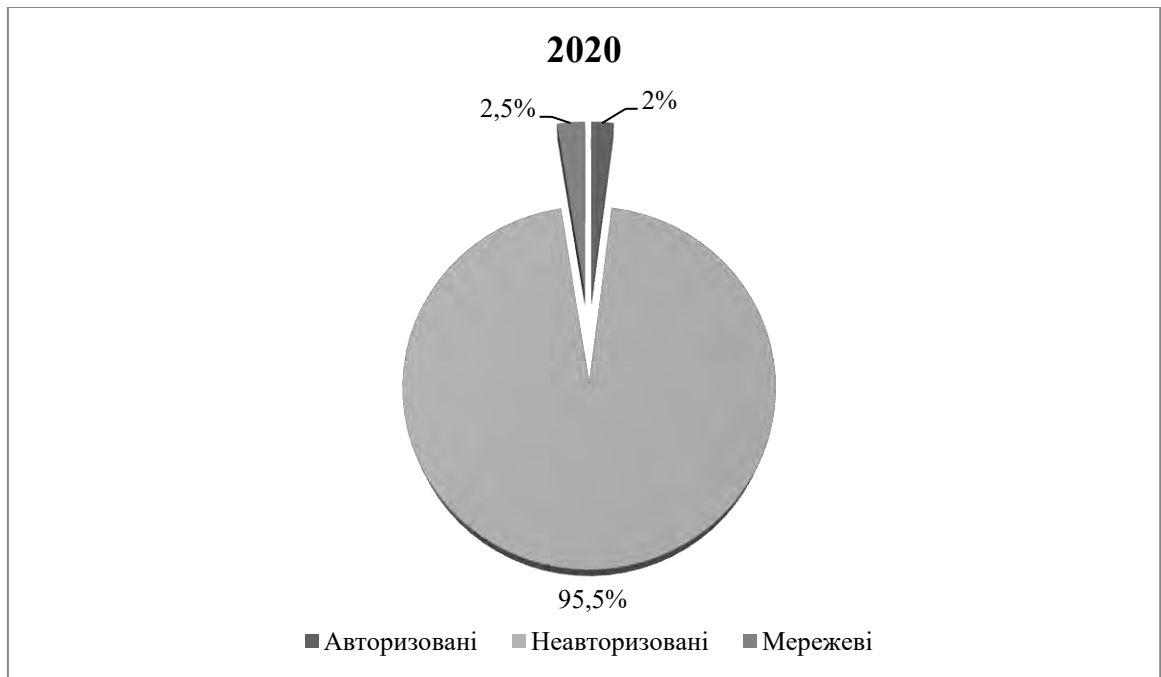


Рисунок 2.2 – Співвідношення різних типів автосервісів у 2020 році

Джерело: побудовано автором на основі першоджерела

З урахуванням того, що з 2022 року в Україні повертають обов'язковість проходження технічного огляду, існує необхідність розвитку підприємств автосервісу, з максимально можливим рівнем охоплення міст та невеликих населених пунктів. Це може надати можливості автовласникам підтримувати свої автомобілі у належному стані, а для підприємств автосервісу створить нові можливості для розвитку та залучення нових клієнтів. Вирішення такого питання є підтвердженням необхідності створення та розвитку існуючих мереж автосервісів та в важливості залучення додаткових інвестиційних коштів на їх розвиток. Додатково це сприятиме створенню нових робочих місць, підвищенню рівня економічного добробуту та розбудові галузі автосервісу.

Кількість автомобілів, що потребують сервісного обслуговування, в попередні п'ять років мала стійку тенденцію на збільшення. І лише 2020 рік за цей період став виключенням, у порівнянні з 2019 роком в Україні зареєстровано на 3% менше автомобілів. Хоча якщо порівняти з 2015 роком, то кількість вперше зареєстрованих автомобілів у 2020 збільшилась у шість разів. Всі ці автомобілі потребують своєчасного та якісного обслуговування,

особливо враховуючи той фактор, що 80% вперше зареєстрованих автомобілів – це автомобілі з пробігом, що ввезені з інших країн світу.

На сучасному етапі ринок легкових автомобілів стрімко розвивається. Згідно статистичних даних за попередні десять років кількість лише легкових авто в Україні збільшилась більш, ніж на 2 млн автомобілей (табл. 2.2). В той самий час підприємства автосервісу, які надають послуги з обслуговування авто перезавантажено та ніша цих послуг є незаповненою. Отже, питання відкриття нових автосервісів чи розширення діючих є вкрай актуальним. Це можливо лише за допомогою залучення інвестиційних коштів як зовнішніх, так і внутрішніх інвесторів. Разом з тим, інвестори вкладають гроші у розвиток підприємства тільки в тому випадку, якщо воно створює умови для підвищення ефективності інвестицій. У зв'язку з цим, зростає значення фінансування робіт, пов'язаних з розробкою інвестиційних проектів. Також потрібне підвищення якості інвестиційних проектів, що розробляються. Особлива увага приділяється ефективності управління інвестиційною діяльністю підприємства [22].

Таблиця 2.2 – Кількість вперше зареєстрованих автотранспортних засобів в Україні за 2010-2020 роки, шт

період	Комерційні авто				Легкові авто				Всі автотранспортні засоби України			
	Б/В	Нові	всього	%бв	БВ	Нові	всього	%бв	бв	нові	всього	%бв
<b>2010</b>	32603	18868	51471	63,3	3251	169540	172791	1,9	36493	191109	227602	16,0
<b>2011</b>	60926	19797	80723	75,5	4818	207453	212271	2,3	66790	230890	297680	22,4
<b>2012</b>	92149	21984	114133	80,7	5441	237602	243043	2,2	99587	263604	363191	27,4
<b>2013</b>	104208	16393	120601	86,4	7785	213322	221107	3,5	113852	232894	346746	32,8
<b>2014</b>	58191	7178	65369	89,0	3629	97020	100649	3,6	62516	105957	168473	37,1
<b>2015</b>	15798	5154	20952	75,4	14228	46546	60774	23,4	30979	52341	83320	37,2
<b>2016</b>	12866	8354	21220	60,6	17417	65562	82979	21,0	30713	75209	105922	29,0
<b>2017</b>	31186	11549	42735	73,0	56744	82330	139074	40,8	88614	95399	184013	48,2
<b>2018</b>	38763	12689	51452	75,3	116780	81877	198657	58,8	156769	96302	253071	61,9
<b>2019</b>	60303	12359	72662	83,0	407715	88437	496152	82,2	469851	102542	572393	82,1
<b>2020</b>	46793	11578	58371	80,2	353402	85450	438852	80,5	401334	98986	500320	80,2

Джерело: складено автором на основі [50]

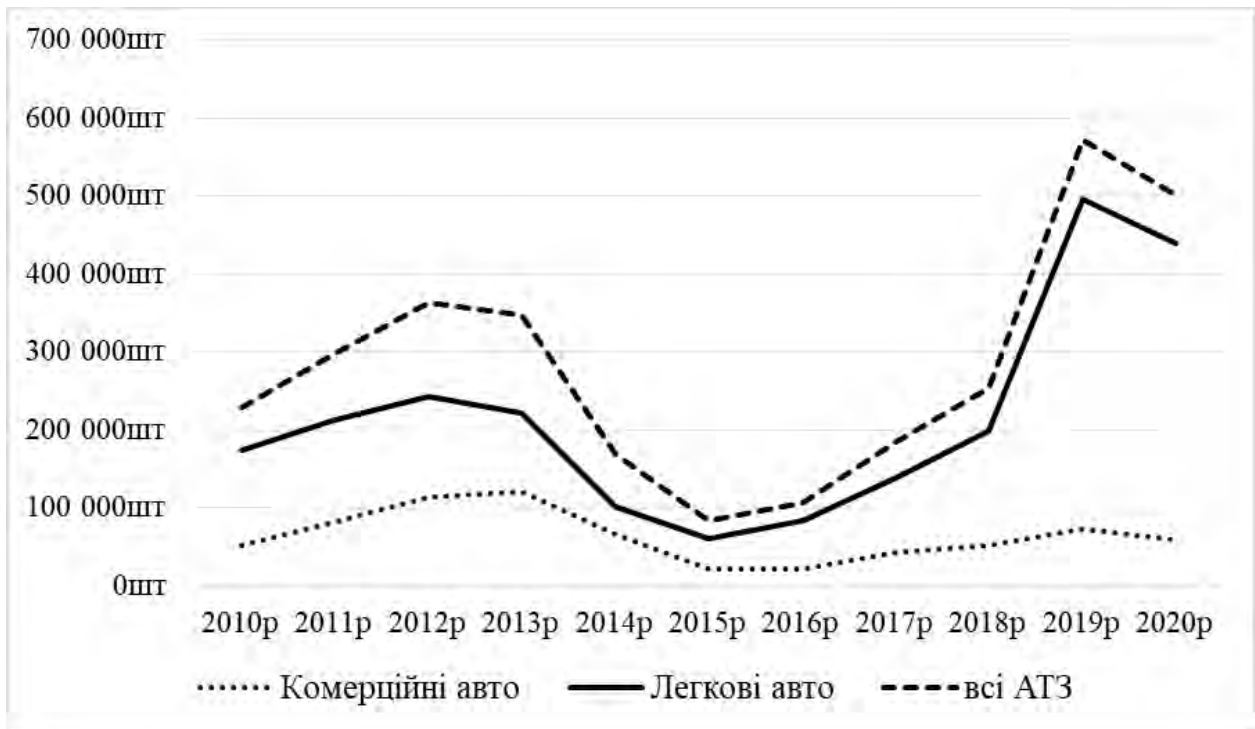


Рисунок 2.3 – Динаміка загальної кількості автомобілів, що вперше зареєстровані на території України за 2010-2020 роки

Джерело: побудовано автором на основі даних Укравтопром [50]

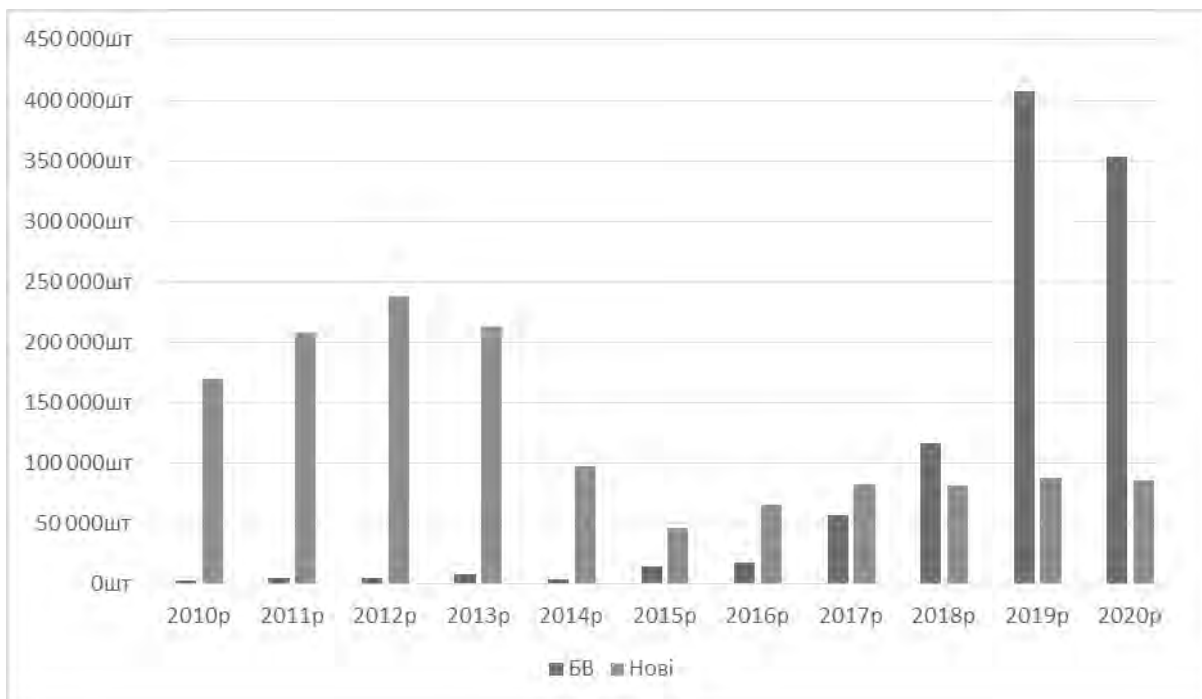


Рисунок 2.4 – Співвідношення ввезених легкових автомобілів нових та вживаних в Україну за 2010-2020 роки

Джерело: побудовано автором на основі даних Укравтопром [50]

Як бачимо, динаміка ввезених автомобілів з пробігом, тобто авто, що вже перебували в експлуатації, має тенденцію до збільшення. Це зумовлено зменшенням податкових виплат за розмитнення вживаних транспортних засобів та меншою початковою вартістю таких автомобілів в інших країнах. Все це обумовлює збільшення попиту на послуги підприємств автосервісу і потребує розширення існуючих та створення нових підприємств в цій галузі.

Ринок сфери автотранспортних послуг, що надаються підприємствами різних форм власності в Україні, достатньо розвинутий. Близько 67% автомобільних перевезень здійснюють приватні підприємства. Весь цей транспорт потребує постійного обслуговування і саме тому розвиток підприємств автосервісу є вкрай актуальним [76].

Проблем, які на сьогодні існують в сфері автосервісу велика кількість і вони потребують негайного та першочергового вирішення. Традиційна інфраструктура автосервісу, що дісталась Україні від СРСР у спадок, є застарілою та не встигає у своєму розвитку за кількістю авто, що потребують щоденного обслуговування. В Україні працює багато дилерських мереж автосервісу, але рівень цін на послуги не завжди відповідають наявному попиту. Слабкий рівень удосконалення технологій обслуговування на невеликих підприємствах автосервісу, низький рівень інформатизації автосервісних систем та недостатня ефективність фінансових механізмів для інвестування в сферу автосервісу гальмує розвиток транспортної галузі в цілому. Тому вирішення цих проблем зможе створити сприятливий клімат для інвестування в розвиток сфери автосервісу [45].

Відповідно до програм розвитку та вдосконалення обслуговування й надання послуг, що затверджують напрями розвитку автомобільного транспорту [4], на жаль не регламентують відповідного розвитку мережі підприємств автосервісу.

Інвестиційну політику, що спрямована на виконання положень загальнодержавних програм розвитку транспортної інфраструктури та підприємств обслуговування, які на конкурсних засадах реалізують органи

державної влади у порядку, визначеному Кабінетом Міністрів України. Інвестиційні проекти в сфері автосервісу запроваджують шляхом використання своїх внутрішніх ресурсів, зовнішніх інвестиційних ресурсів, а також позичкових та залучених коштів суб'єкти господарювання [20].

Аналізуючи статистичні дані за 2016-2020 роки, кількість електромобілів має стійку тенденцію до збільшення (рис. 2.5). Це потребує, в свою чергу, постійно змінюватись та адаптуватись відповідним підприємствам по обслуговуванню і, як наслідок, підвищувати якість послуг, що надаються. Якщо розглянути світові тенденції, то за 2020 рік електромобілів у світі збільшилося майже на сорок відсотків в порівнянні з 2019 роком, адже всього було продано понад 3,1 млн одиниць електричних авто.

Головний аналітик по автомобільному сектору Кріс Джонс [170] зазначив, що тренд збільшення електроавтомобілів збережеться в усьому світі й надалі, незважаючи на економічно несприятливі умови. По результатам 2020 року в світі було продано 3 100 000 електромобілів, що становило 4,7% від нових пасажирських автомобілів. За прогнозами аналітиків, у 2021 році понад 7% продажів нових автомобілів у всьому світі складуть електроавтомобілі, що означає подальше зростання на 66% (5 млн проданих одиниць). До 2028 року продаж електромобілів виросте до тридцяти мільйонів одиниць і майже половину всіх легкових автомобілів, що продаються у світі до 2030 року, складатимуть електромобілі. (рис. 2.6.).

Спираючись на ці факти, розвиток підприємств автосервісу, що здатні обслуговувати електромобілі, є важливим завданням для цієї галузі. На сьогодні в країнах Європи мережа станцій обслуговування для електрокарів і гібридів поки що тільки розвивається і вважається, що навіть до 2025 року її інфраструктура буде розвинена недостатньо.



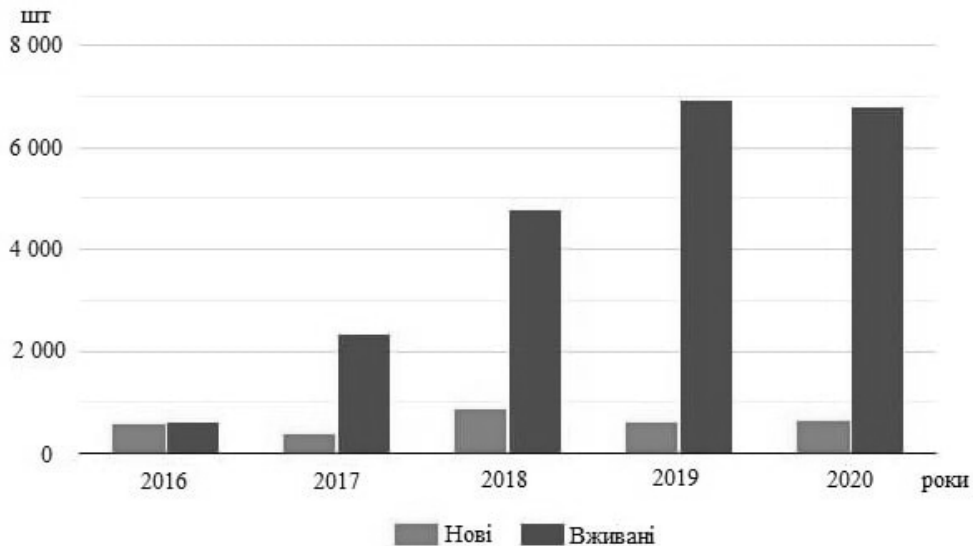


Рисунок 2.5 – Кількість вперше зареєстрованих електромобілів в Україні (нових та б/в), шт

Джерело: складено автором на основі даних[50]

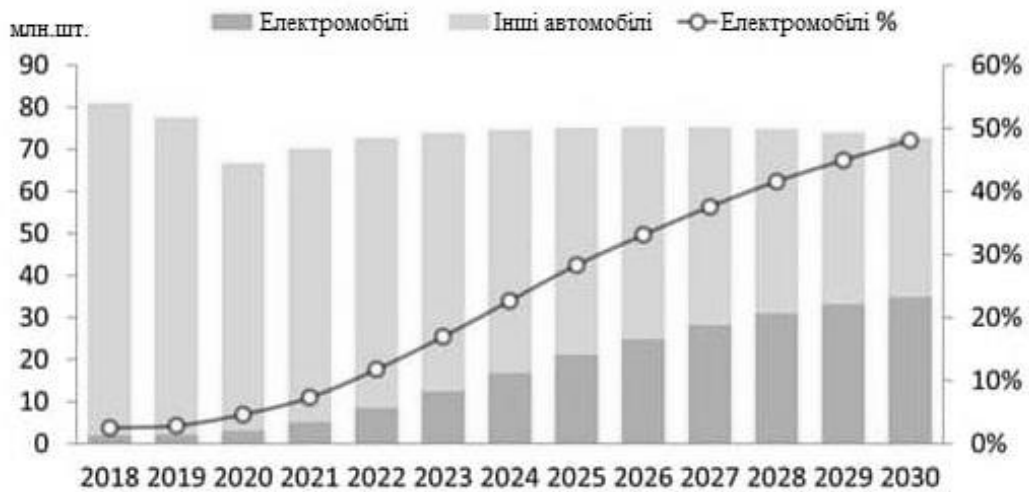


Рисунок 2.6 – Тенденції збільшення електроавтомобілів у світі

Джерело: складено автором на основі даних [165]

Саме тому, ці фактори дають підстави зрозуміти, що складання плану розвитку автосервісного підприємства необхідно проводити з урахуванням сучасних тенденцій. Але цей напрям розвитку стикається з певним ризиком, що присутній тоді, коли ймовірності, пов'язані з різними наслідками, можуть оцінюватися на основі даних попереднього періоду (або аналогічного проекту). Невизначеність теж присутня в таких випадках, бо ймовірності наслідків

приходиться визначати суб'єктивно через відсутність достовірної інформації про ці наслідки.

Ефективний розвиток і результати залучення інвестицій у діяльність підприємств автосервісу багато в чому визначаються тим, наскільки вдало організовано управління інвестиційною діяльністю та інвестиційними проектами на підприємстві [35]. При внутрішньому інвестуванні, коли задіяні власні накопичувальні кошти, зазвичай виявляється обернений взаємозв'язок, тобто чим більші накопичення, тим менші інвестиції. Вочевидь, важливим поштовхом в цьому є невизначеність, яка і є головною в співвідношенні динаміки накопичень та інвестицій. За останніми дослідженнями Aghion Etal (2017) та виявленим взаємозв'язком між рівнем невизначеності та ризиком, підприємства, що здійснюють свою діяльність в країні з високим рівнем невизначеності та стабільним доходом схильні до економії своїх коштів на здійснення інвестування. Зниження невизначеності та ризиків, в свою чергу, призводить до зменшення необхідності в накопиченнях та підвищує інвестиційну активність підприємств та інвесторів [151].

Саме тому ефективний розвиток підприємства визначається тим, наскільки вдало організована і сформована система управління процесом залучення інвестицій на підприємстві. Професійне управління цією діяльністю дозволяє підприємству досягти заданих цілей з мінімальним вкладенням ресурсів. Тому в основі діяльності, спрямованої на підвищення ефективності інвестицій, має лежати стратегічне рішення: які послуги надавати, на який сегмент споживачів вони орієнтовані. Тобто повинні бути визначені напрями діяльності, які будуть забезпечувати, при відповідній якості управління діяльністю підприємства, стабільні доходи [16].

Для забезпечення ефективного оцінювання ризиків підприємству потрібна єдина база для можливості проведення контролю та обліку рішень щодо ризику. Система оцінювання ризиків забезпечує зручність документування висновків стосовно ступеня виявленого ризику та якості управління ризиками, вимірювання сукупного інвестиційного ризику і його напрямку.

На рисунку 2.7 представлено запропоновану автором концепцію «6P's» оцінки привабливості підприємств автосервісу як для інвестора, так і для клієнта.



Рисунок 2.7 – Концепція «6P's» оцінки привабливості підприємств автосервісу

Джерело: сформовано автором

Запропонована модель концепції «6P's» оцінювання привабливості автосервісного підприємства охоплює різні напрями його роботи в поєднанні з потребами споживачів.

Складова «ПРОДУКТ (PRODUCT)» дозволяє враховувати асортимент наявних послуг, відсоток постійних клієнтів та наявність гарантії на послуги і виконані роботи.

Наступна складова запропонованої концепції «ЛЮДИ (PEOPLE)» дає можливість проаналізувати наявних постачальників запасних частин та матеріалів, визначити наявність у підприємства VIP-клієнтів, що є підтвердженням якості персоналу.

«ПОЗИЦІОНУВАННЯ (POSITIONING)» – це, насамперед, впізнаваність підприємства по наявності бренду компанії, власному дизайну та логотипу, що визначає лояльність споживачів.

«ПРОСУВАННЯ (PROMOTION)» характеризує маркетингову діяльність підприємства автосервісу, бо висвітлює участь у спеціалізованих виставках, наявну медіа-рекламу та застосування інтернет-просування.

Складова оцінки «ЦІНА (PRICE)» дозволяє врахувати лояльність та орієнтованість діяльності підприємства на потреби клієнтів.

Досить важливою є складова «МІСЦЕ (PLACE)», що включає в себе такі параметри, як географічне розташування; сегмент споживачів, на які орієнтовані послуги конкретного підприємства автосервісу та вид дистрибуції, тобто логістичний розподіл кінцевому споживачу на ексклюзив, необмежений або обмежений.

Стратегія управління залученням інвестиційних коштів має ґрунтуватись на прийнятті рішень, що направлені на врахування специфіки зовнішнього середовища та досягнення конкурентоспроможності автосервісного підприємства на ринку, а також на успіх у конкурентній боротьбі. Ці рішення мають бути спрямовані на перспективні цілі підприємства, враховувати певну ступінь невизначеності та бути інноваційними. При цьому вони потребують різноманітних знань для обґрунтування.

На сучасному етапі все більша кількість підприємств усвідомлюють необхідність перспективного управління процесом залучення інвестицій на основі передбачення їх напрямів і форм, адаптації до загальних цілей розвитку підприємства і умов навколишнього інвестиційного середовища, наявного попиту на послуги та перспективи залучення нових клієнтів. Важливе значення має аналіз та оцінювання підприємства на конкурентному ринку, які побудовані на ретельному аналізі технологічних, виробничих, фінансових та збутових можливостей підприємства. Таке дослідження покликане з'ясувати потенційні можливості підприємства автосервісу і заходи, які повинні вжитися для забезпечення позицій на ринку функціонування підприємства. Відповідна оцінка повинна містити наступні показники: потребу у фактичних інвестиціях

та перспективи реалізації в цілому, по окремим видам послуг та їх асортименту і обсягу, враховуючи потребу у формуванні попиту, а також перелік заходів, якими підприємство може забезпечити собі переваги для потенційних клієнтів. Постійне оновлення переліку послуг на основі власних та закордонних розробок, які забезпечені патентами та ліцензіями, чітке виконання зобов'язань за угодами по відношенню термінів виконання замовлених робіт та послуг відіграє важливу роль у створенні відповідної репутації підприємства [19].

Глобалізація ринків, розширення меж функціонування підприємств, створення холдингів, зростаюча пропозиція автосервісних послуг, опанування нових технологій, з одного боку, сприяють зменшенню та диверсифікації ризиків. Але з іншого, навпаки, призводять до виникнення ризику концентрації та консолідації у сфері автосервісу. Відповідно виникає необхідність перегляду підходів до аналізу та оцінки процесу залучення інвестицій [8]. Зокрема, розвиток інформаційних технологій призвів до виникнення та використання на підприємствах стандартизованих комп'ютерних моделей для оцінювання фінансової стійкості.

На сучасному етапі проведення фінансових та економічних реформ в Україні суттєво впливає на існуючий стан залучення інвестицій в розвиток діяльності підприємств. Останнім часом сформовані нові напрями залучення фінансових ресурсів для інвестування підприємств сфери автосервісу. Зміни, що проводяться, спрямовані на усунення недоліків нормативно-правової бази інвестування як на державному, так і на регіональному рівнях, що в перспективі сприятиме збільшенню обсягів прямих інвестицій від приватних українських та закордонних інвесторів. Саме тому існує необхідність розглянути нові джерела та методи фінансування інвестиційних проектів щодо їхнього застосування для розвитку галузі автосервісу. Це є актуальним для питання сьогодення, особливо з погляду на тенденції збільшення кількості транспортних засобів [41].

При цьому джерела фінансування інвестицій в підприємства автосервісу можна представити так (рис. 2.8.)



Рисунок 2.8 – Джерела фінансування інвестицій підприємств автосервісу

Джерело: сформовано та удосконалено автором на основі [65, 92, 115, 128, 141, 143]

Самофінансування – це метод фінансування інвестицій, який використовується для невеликих проектів. Недоліком цього методу можна вважати обмеженість ресурсів для фінансування. Слід зауважити, що підприємства автосервісу досить рідко мають у своїх активах достатню суму коштів для самофінансування. Найчастіше необхідних коштів немає. При цьому інвестування саме за рахунок власних коштів здійснюється найчастіше.

Саме тому великі інвестиційні проекти потребують додаткових джерел фінансування, окрім власних коштів. Імпакт-інвестування – це можливість підтримати проекти, які не лише потребують підтримки, але й є прибутковими.

Сучасним джерелом фінансування інвестицій є категорія «бізнес-ангели», до яких найчастіше відносять три категорії інвесторів: менеджерів венчурних інвестиційних фондів, успішних підприємців, які шукають додаткові джерела прибутків та топ-менеджерів великих корпорацій [46].

Розглянемо основні джерела інвестування (рис. 2.9) у розвиток підприємств автосервісу, що здійснювались в попередні роки

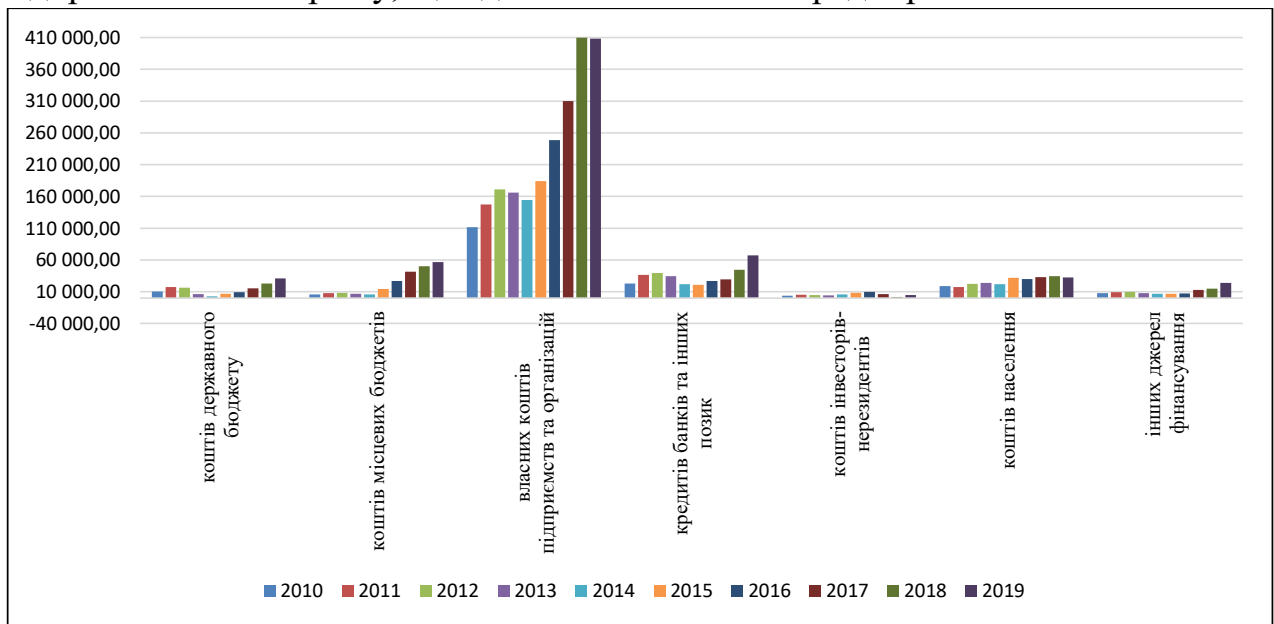


Рисунок 2.9 – Інвестиції в розвиток підприємств автосервісу за джерелами фінансування 2010-2019рр, млн.грн

Джерело: побудовано автором на основі даних [81]

Вибір джерел фінансування для залучення інвестицій істотно залежить від стадій життєвого циклу та рівня розвитку підприємства. На стадії створення

потрібні великі інвестиційні кошти, оскільки підприємство створює свої конкурентні переваги. Якщо підприємство вкладає кошти у створення конкурентних переваг, воно має всі шанси отримати сильну конкурентну позицію на ринку. Підприємства зі слабкою конкурентною позицією на всіх етапах розвитку найчастіше обирають напрям для зменшення своїх витрат.

Впродовж останніх років з'явилася тенденція щодо активізації інвестиційної діяльності в нашій країні. Але, незважаючи на це, структура вкладень в економічний розвиток недостатньо орієнтована на покращення інвестиційної діяльності саме підприємств сфери автосервісу. Практично всі позики в країні спрямовуються на розв'язання поточних проблем, без інвестування перспективного розвитку підприємств автосервісу. Індекс інвестування розвитку підприємств галузі автосервісу є досить нестабільним за своїм обсягом, однак, якщо ж розглянути це явище в динаміці [81], наявність інвестицій вже є позитивною тенденцією (рис. 2.10).

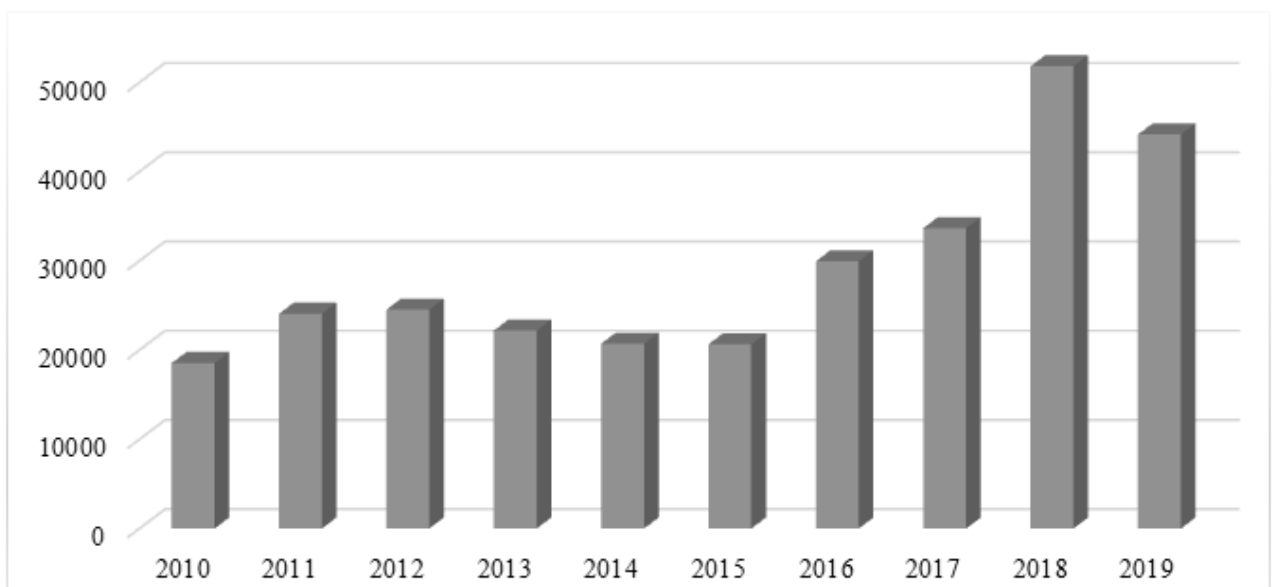


Рисунок 2.10 – Інвестиції в розвиток підприємств автосервісу 2010-2019, млн.грн

Джерело: складено автором на основі [91]



Якщо ж проаналізувати індекс інвестування безпосередньо в діяльності підприємств автосервісу, то споживання до попередніх років він має нестійкий характер, та в останні роки є тенденція до зменшення (рис. 2.11).

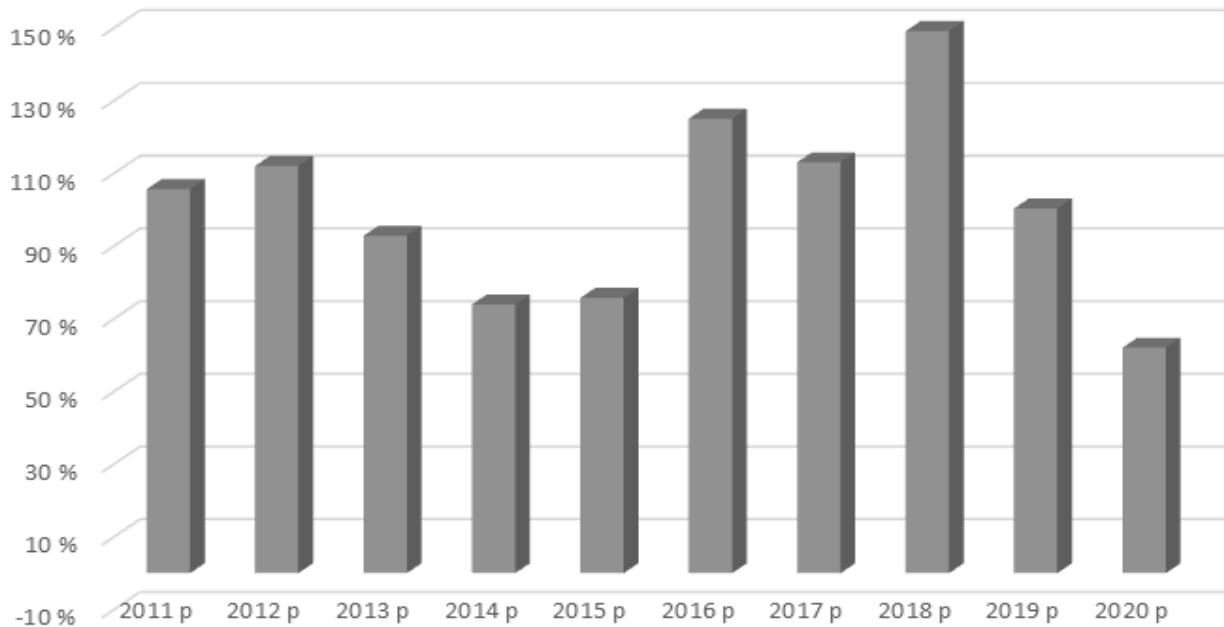


Рисунок 2.11 – Індекс інвестицій в розвиток підприємств автосервісу, % до попереднього періоду

Джерело: складено автором на основі [92]

У стадії розвитку підприємства стратегія має бути направлена на розширення асортименту послуг, залучення нових клієнтів, створення сприятливих умов для збереження існуючої клієнтської бази, а також знаходження оптимального співвідношення ціна послуг / якість послуг. На цьому етапі підприємству потрібні значні вкладення для підтримки свого успіху та запровадження інноваційних послуг [38]. Одночасно підприємства намагаються консолідувати існуючі маркетингові ніші та вийти на нові. Отже, вони повинні вкладати ресурси в маркетинг, крім того, остаточно вибрати свою базову стратегію. При уповільненні розвитку конкуренція зростає і підприємствам з сильною конкурентною позицією потрібні ресурси на розширення ринку послуг за рахунок частки слабких підприємств. Характер інвестицій залежить від стратегії підприємств. Тобто, для цінового лідера при

появі цінової конкуренції важливі вкладення в керування вартістю, а при диференціації необхідно посилити асортиментний діапазон цін та послуг, а також розширити мережі надання послуг. На стадії зрілості підприємства в умовах посиленої конкуренції прагнуть захистити свої позиції. Тому інвестиції вкладаються в підтримку стратегії. На цій стадії підприємства бажають повернути свої вкладені кошти.

Розробка стратегії управління підприємством щодо формування інвестиційних джерел має забезпечити безперервне залучення інвестицій у передбачених обсягах, підвищити ефективне використання власних коштів, що спрямовуються на ці цілі, а також фінансову стабільність автосервісного підприємства в довгостроковій перспективі [118].

У процесі розробки стратегії управління підприємством щодо формування інвестиційних джерел розглядаються наступні етапи:

1. Прогнозування потреби в загальному обсязі інвестиційних джерел. На цьому етапі визначається необхідний обсяг фінансових коштів для інвестування. Проводиться оцінка щодо формування інвестиційних джерел за рахунок власних та залучених коштів;

2. Проведення розрахунку показників ефективності інвестиційного проекту для вибору вигідних альтернативних варіантів вкладення коштів в розвиток автосервісного підприємства. Проте, за наявності позитивних показників, розрахованих на стадії проектування, при реалізації інвестиційного проекту може виявитися, що на їх величину впливають невраховані чинники, у тому числі – фактор ризику;

3. Оцінювання імовірності виникнення ризику в ході здійснення інвестиційної діяльності. Якщо ризик піддається прогнозуванню, виникає необхідність розробки напрямів щодо забезпечення його мінімізації. Ефективність подібних заходів багато в чому залежить від правильного оцінювання ризиків, які впливають на результат реалізації інвестиційного проекту, і виявлення тих з них, які здатні завдати найбільшого збитку [44];

4. Прогнозування беззбиткового обсягу послуг, що має надавати автосервісне підприємство протягом визначеного періоду часу, при якому виручка від наданих послуг співпадає з витратами на надання цих послуг. При визначенні цього показника враховується, що витрати на надання послуг розділяються на постійні та змінні. Постійні витрати не змінюються при зміні обсягу послуг – адміністративні витрати, орендна плата, комунальні платежі, витрати на збут і рекламу, обслуговування кредиту і інші накладні витрати. Змінні витрати змінюються пропорційно обсягу послуг – необхідні комплектуючі, енергія на технологічні потреби, зарплата виробничих працівників;

5. Проведення підтвердження, що реалізація проекту інвестування дозволить досягти рівня беззбитковості підприємства при менших значеннях обсягів послуг, що надаються;

6. Визначення необхідної суми інвестиційних коштів та узгодження основних напрямів формування інвестиційних джерел.

Результати оцінювання і аналізу ризиків дозволяють розробити напрями здійснення інвестиційної діяльності з урахуванням: розподілу ризиків між учасниками проекту, резервування засобів на покриття непередбачуваних витрат, страхування ризиків та диверсифікацію діяльності.

Кожен із перерахованих заходів націлений на зниження ймовірності невизначеностей, що виникають в ході інвестування, і, як наслідок, скорочення додаткових витрат, обумовлених впливом несприятливих чинників.

Вибір різноманітних способів зниження ризику повинно базуватися на оцінюванні економічної ефективності заходів в наступній послідовності:

- визначення ризику, здатного зробити найбільший вплив на проект;
- розрахунок підвищених витрат з урахуванням ймовірності настання несприятливої події;
- розробка переліку заходів, сприяючих зменшенню ймовірності та небезпеки ризику;
- визначення витрат на реалізацію запропонованих заходів;

- оцінювання відповідного резерву на випадок непередбачених витрат для здійснення запропонованих заходів по зниженню ризику;
- схвалення рішення про прийняття або уникнення від ризикових заходів;
- оцінювання імовірності та наслідків ризику з витратами на заходи щодо їх мінімізації.

Інвестиційну привабливість автосервісного підприємства формують основні показники його діяльності та показники кількості клієнтів. Це дає можливість зацікавити потенційних інвесторів в здійсненні фінансування саме в дане підприємство, характеризує його з точки зору фінансово-економічних, соціальних, інформаційних, техніко-організаційних та інших показників, на основі яких можна прийняти рішення про доцільність здійснення інвестиційної діяльності [28].

Узагальнюючи вищевикладене, можна стверджувати, що запропонована сукупність методів оцінювання і стратегія формування інвестиційних джерел сприятиме не тільки зростанню інвестиційної привабливості автосервісного підприємства, але й підвищить ефективність його діяльності із залучення інвестицій за рахунок застосування сучасних напрямів та методів контролю рівня ризику при здійсненні інвестиційної діяльності. Саме тому існує необхідність систематизації факторів впливу на виникнення ризиків в сфері автосервісу і, особливо, інвестиційних, що виникають в ході залучення інвестицій у розвиток діяльності та відкриття нових підприємств автосервісу.

2.2. Фактори впливу на виникнення інвестиційних ризиків підприємств автосервісу.

На даний час підвищення інвестиційної привабливості для підприємств автосервісу, що працюють в Україні, є одним із пріоритетних завдань. Для розвитку економіки України важливим є збільшення ролі транспортної сфери, що забезпечує життєдіяльність населення, розвиток економіки держави, збереження обороноздатності та можливість досягнення успіху у розвитку

зовнішньоекономічних відносин країни. Значна роль у транспортній системі країни належить саме автомобільному транспорту. Автомобілі задіяні у вантажообігу всіх галузей економіки, забезпечуючи доставку всіх видів вантажів в Україні та за її межами. У забезпеченні пасажирськими перевезеннями автомобільний транспорт так само відіграє важливу роль. Саме тому, розвиток та відкриття нових підприємств автосервісу, що здатні обслуговувати зростаючу кількість автотранспорту в різних регіонах країни, має велике значення. Це можливо здійснити завдяки активізації залучення інвестицій.

Управління інвестиційними ризиками має враховувати зв'язки інвестиційних із іншими видами ризиків, а також з імовірністю виникнення інших їх видів, спричинених дією інвестиційних ризиків. Розроблені науковцями та практиками методи, конструктивні підходи та інструменти для управління ризиками є різноманітними, універсальними і спеціальними. Керівникам, що ухвалюють рішення, варто також враховувати, що існують істотні недоліки та обмеження моделей, які використовуються для аналізу та управління інвестиційними ризиками автосервісних підприємств [71].

Крім того, у діяльності підприємств автосервісу виникають нові види ризиків, старі зникають, утворюються непередбачувані причинно-наслідкові зв'язки між ризиками, настають непрогнозовані наслідки їх дії, що потребує формування нових підходів та інструментів щодо мінімізації ризиків. Відповідно формувати системи мінімізації ризиків потрібно за принципом інноваційності, постійного вдосконалення, враховуючи швидкість розвитку сучасних цифрових технологій.

В реальному житті, звичайно, важко уникнути ризику. Значну його частину підприємствам автосервісу доводиться приймати на себе. Проте, деякий ризик приймається тому, що відсутня можливість його уникнення. Інші ж види ризиків несуть в собі потенціал можливого прибутку.

Діяльність підприємств автосервісу, які мають тенденції до зниження показників ефективності діяльності та випадки банкрутства, стали причиною

розроблення методів мінімізації та уникнення ризику. Метою розробки таких методів є виявлення ймовірних проблем в діяльності підприємства та застосування ефективних заходів попередження їхнього виникнення.

На усіх рівнях рішень, які приймаються на підприємстві, завжди присутні як зовнішні, так і внутрішні фактори впливу на виникнення інвестиційних ризиків. Внутрішні фактори ризику утворюються безпосередньо у сфері діяльності автосервісного підприємства. Надання послуг – це сукупність основних, додаткових і обслуговуючих процесів, які тісно пов'язані між собою, при цьому виникають свої специфічні фактори ризику, а саме недосконалість технології, помилки персоналу, які приводять до непередбачуваних затримок.

У сфері діяльності допоміжних служб, які сприяють організаційній роботі підприємства автосервісу, факторами ризику можуть стати поломки та надзвичайні ситуації, наприклад, аварія чи пожежа, відсутність електропостачання, перебої зв'язку з клієнтами із-за некоректної роботи цифрового обладнання.

Для підприємств автосервісу основними є такі фактори ризику:

- фактор ризику неотримання доходу від інвестицій, який полягає в тому, що інвестування коштів у діяльність не дає гарантії отримання необхідного результату;

- фактор ризику інформаційної некоректності, який полягає в тому, що інформація про реальний стан справ, стан обслуговуючого та допоміжного обладнання дуже часто не відповідає дійсності;

- фактор ризику технологічної неадекватності, який проявляється в тому, що нові технології ремонту та обслуговування автомобілів можуть бути лише інтелектуальним продуктом і ще недопрацьовані до використання широким колом сервісних центрів;

- фактор юридичного ризику, який полягає в невизначеності прав на інтелектуальну власність, невиконання зобов'язань щодо ексклюзивності та конфіденційності інформації;

- фактор ризику фінансової некомпетентності, який полягає в неправильному або помилковому оцінювання необхідних інвестиційних коштів;

- фактор ризику некомпетентного управління підприємством, який виникає у зв'язку з відсутністю на підприємстві команди кваліфікованих спеціалістів і менеджерів;

- фактор ризику невідповідності поставленої мети і очікувань керівництва підприємства та його власників.

На сучасному етапі основні інвестиційні ризики для підприємств автосервісу пов'язані з проблемами залучення інвесторів.

На рівні розробки підприємством системи та напрямів контролю ризику можна виділити такі фактори:

- помилки в оцінюванні інвестиційного потенціалу підприємства і відповідного ризику, які можуть бути обумовлені помилками вихідних даних про стан фінансового потенціалу підприємства, рівня інноваційного потенціалу, відсутністю інформації про можливі напрями застосування сучасних технологій [39];

- неточність прогнозування динаміки зовнішнього клієнтського середовища, оскільки це складна багатоаспектна задача. Точність таких прогнозів невелика і використовувати їх слід з певною обережністю.

Внутрішні фактори ризику інвестиційної діяльності класифікують за рівнем процесу прийняття рішень щодо контролю та управління ризиком.

Виявлення та ідентифікація факторів ризику належать сьогодні до найбільш важливих задач оцінювання інвестиційних ризиків автосервісного підприємства. Способи і методи виявлення ризику дозволяють скласти схему регулярних процедур виявлення факторів ризику в умовах конкретного підприємства, та розробити відповідний методичний підхід.

Зведений базовий перелік факторів ризику розроблений на основі даних, які отримані у ході дослідження діяльності автосервісних підприємств. Для аналізу було сформовано репрезентативну вибірку десяти підприємств

автосервісу ( табл. 2.3) з найбільш популярних підприємств міста Києва у листопаді 2019 року [116]. Всі автосервіси працюють на ринку більше 10 років та мають власну базу клієнтів і зручне розташування у різних районах міста, проте не зупиняються в своєму розвитку.

Таблиця 2.3 – Автосервісні мережі м. Києва

№	СТО м. Києва	Короткий опис
1	ТОВ «АВТОКОМ Автоцентр»	Офіційний дилер автомобілів, запасних частин і сервісного обслуговування ISUZU, ATAMAN в Україні, а також високоспеціалізований сервісний центр HYUNDAI та KIA.
2	ТОВ «АТЛ-Автосервіс»	Фахівці проводять всі види робіт – огляд, діагностику, заміну, ремонт автомобілів. Підприємство надає якісний сервіс та гарантію на виконані роботи, надані послуги та запчастини.
3	ТОВ «АВТОБЕРЕГ»	Станція технічного обслуговування автомобілів HYUNDAI оснащена сучасними діагностичними приладами, всім необхідним інструментом і обладнанням провідних європейських виробників: BOSCH, HUNTER, AMI, FINI, MAD, що дозволяє здійснювати будь-які види робіт для автомобілів.
4	ТОВ «Bosch Car Service»	Всесвітня мережа мультибрендових СТО. Українська мережа складається з 109 Бош Сервісів. Їх об'єднує корпоративний стиль і єдині стандарти якості..
5	ТОВ «КАРСЕРВІС»	Підприємство автосервісу виконує не тільки планове технічне обслуговування транспортних засобів, а й повний спектр послуг, які пов'язані з транспортними засобами.
6	ФПП СТО «Рись»	Більше 10 років СТО «Рись» надає послуги з ремонту автомобілів будь-якого класу. На території також функціонує шиномонтаж.
7	ТОВ «HELPAUTO»	Пропонують широкий асортимент запчастин для автомобілів всіх марок представлених на ринку України та мають велику кількість станцій технічного обслуговування по всій Україні
8	ТОВ «TopCars Service»	Займаються повним спектром послуг пов'язаними з автомобілями від технічного обслуговування до відновлювальних робіт авто після ДТП.
9	ТОВ «VAG-SERVICE»	Спеціалізований автосервіс по ремонту та обслуговуванню автомобілів VAG Group. Пропонує повний пакет послуг, починаючи від заміни дрібних деталей і закінчуючи капітальним ремонтом двигуна.
10	ТОВ «ВС МОТОРС»	Підприємство автосервісу з великим досвідом, що спеціалізується не тільки на ремонті автомобілів, а також займається мікроавтобусами та вантажівками малого класу.

Джерело: сформовано автором



Дослідження проводилось з використанням методу експертного оцінювання. В таблиці 2.4 представлений запропонований зведений базовий перелік факторів ризику для підприємств автосервісу. У графі (табл.2.5) ваговий коефіцієнт (ВК) вказується оцінка відносної ролі даного фактору серед факторів інвестиційного ризику даної групи. При цьому сума вагових коефіцієнтів для факторів однієї групи дорівнює 1. У графі (табл.2.5) оцінка експерта (ОЕ) записується у кількісній шкалі у діапазоні від 0 до 10 (абсолютної шкали) прогнозоване експертом значення інтенсивності впливу даного фактору на небажане відхилення. Така оцінка є середньою характеристикою можливих масштабів небажаних послідовностей даного фактору при впливі на інвестиційний ризик. У наступній графі таблиці показано добуток, який характеризує рівень ризику, обумовленого проявом даного фактору.

За допомогою послідовних процедур опитування, оцінювання та нормування визначаються загальні оцінки експертів.

Таблиця 2.4 – Розрахунок оцінок експертів

Рейтинг факторів	Ваговий коефіцієнт фактору (експертна оцінка по x-бальній шкалі)	Підсумкове значення рейтингу факторів j підприємства (експертна оцінка по y-бальній шкалі)			
		1	2	...	b
1	$V_{\phi 1}$	$ПРФ_{11}$	$ПРФ_{12}$	...	$ПРФ_{1b}$
2	$V_{\phi 2}$	$ПРФ_{21}$	$ПРФ_{22}$	...	$ПРФ_{2b}$
...	...	...	...	...	...
a	$V_{\phi a}$	$ПРФ_{a1}$	$ПРФ_{a1}$		$ПРФ_{ab}$

$$\overline{ПРФ}_j = \frac{\sum_{i=1}^a V_{\phi i} \times РФ_{ij}}{\sum_{i=1}^a V_{\phi i}}, \quad (2.1.)$$

де  $\overline{ПРФ}_j$  – підсумкове значення рейтингу факторів ризику j підприємства;

$V_{\phi i}$  – ваговий коефіцієнт i-го фактору ризику;

$РФ_{ij}$  – значення i-го фактору ризику для j підприємства,

a – кількість факторів, b – кількість експертів.

Для автосервісного підприємства на основі проведеного дослідження можна розробити заходи, які сприятимуть мінімізації небажаних наслідків

прояву факторів інвестиційних ризиків. Наведені фактори, а також аналіз ризиків на підприємствах автосервісу дозволили розробити багатоетапний комплекс регулярних процедур виявлення факторів інвестиційних ризиків та методичний підхід до мінімізації ризиків підприємства.

Комплекс процедур у підготовці переліку факторів інвестиційних ризиків підприємств автосервісу полягає у виявленні найбільшої їх кількості, щоб у подальшому не упустити найважливіші з них. Ризики змінюються зі зміною зовнішніх умов функціонування підприємства, кон'юнктури ринку та рівня попиту на послуги. Для цього дані мають регулярно актуалізуватися. При проведенні порівняння з'являється можливість внесення змін з урахуванням ситуації ризику. Рівні ризиків визначаються на основі аналізу зазначених факторів ризику. Кожен із включених до списку найбільш суттєвих факторів оцінюється з точки зору можливості прояву і можливих небажаних наслідків.

Фактори інвестиційних ризиків в діяльності автосервісного підприємства

1.1.1.01 – розшифрування ідентифікаторів факторів:

\*. \_ . \_ . \_ – перша цифра – клас факторів (внутрішній чи зовнішній);

\_ . \* . \_ . \_ – друга цифра – код групи факторів другого рівня;

\_ . \_ . \* . \_ – третій знак – код підгрупи факторів третього рівня;

\_ . \_ . \_ . \* – два останні знаки – номер фактору в підгрупі;

Таблиця 2.5 – Зовнішні і внутрішні фактори впливу на інвестиційні ризики підприємств автосервісу

Ідентифікатор фактору	Назва фактору	Ваговий коефіцієнт (0≤BK≤1)	Оцінка експерта (0≤OE≤10)	Значення (BK)×(OE)
1	2	3	4	5
1. Зовнішні фактори впливу на інвестиційні ризики автосервісного підприємства				
1.1. Політичні фактори				
1.1.0.01	Загальна політична ситуація в країні (0 – стабільна, 10 – нестійка)	0,18	4	0,72
1.1.0.02	Стабільність урядової влади (0 – висока, 10 – під загрозою зміни)	0,17	5	0,85
1.1.0.03	Істотні зміни податкового законодавства в країні (0 – неможлива, 10 – реальна)	0,33	2	0,66

## Продовження таблиці 2.5

1	2	3	4	5
1.1.0.04	Введення офіційних обмежень на інвестування капіталу (1 – вільне переміщення, 10 – переміщення заборонено)	0,17	3	0,51
1.1.0.05	Розірвання інвестиційного контракту із-за дій влади, не передбачених умовами форс-мажору (0 – неможливо, 10 – реально)	0,15	3	0,15
		$\sum BK_i = 1$		
1.2. Соціально-економічні фактори				
1.2.0.01	Соціальна стабільність в регіоні функціонування автосервісного підприємства (0 – стабільна, 10 – напружена)	0,11	4	0,44
1.2.0.02	Рівень економічного розвитку окремого регіону в країні (0 – низький, 10 – високий)	0,12	4	0,48
1.2.0.03.	Помилки персоналу податкових служб (0 – неможливі, 10 – реальні)	0,31	5	1,55
1.2.0.04	Порушення умов інвестиційного контракту (0 – неможливо, 10 – реально)	0,15	4	0,6
1.2.0.05	Падіння платоспроможного попиту на ринку надання автосервісних послуг (0 – неможливо, 10 – реально)	0,15	7	1,05
1.2.0.06	Поява нових конкурентів в сфері автосервісу (0 – незначний конкурент, 10 – істотний конкурент)	0,11	5	0,55
1.2.0.07	Демографічні зміни в регіоні (0 – неможливо, 10 – реально)	0,05	3	0,15
		$\sum BK_i = 1$		
2. Внутрішні фактори впливу на інвестиційні ризики підприємств автосервісу				
2.1.1. Фактори ризику основної діяльності автосервісного підприємства				
2.1.1.01	Переривання технологічного циклу надання послуг (0 – неможливе, 10 – реальне)	0,15	4	0,6
2.1.1.02	Поломки основного обладнання (0 – неможливі, 10 – реальні)	0,1	5	0,5
2.1.1.03	Порушення персоналом технологічної дисципліни (0 – неможливі, 10 – реальні)	0,1	6	0,6
2.1.1.04	Специфічні для сфери автосервісу фактори (0 – відсутні, 10 – суттєві)	0,05	3	0,15

Продовження таблиці 2.5

1	2	3	4	5
2.1.2. Фактори ризику допоміжної діяльності автосервісного підприємства				
2.1.2.01	Поломки допоміжного обладнання, які не викликають зупинки основного процесу надання послуг (0 – неможливі, 10 – реальні)	0,1	5	0,5
2.1.2.02	Подовження строків ремонту обладнання порівняно з нормативними (0 – неможливе, 10 – реальне)	0,05	4	0,2
2.1.2.03	Перебої в енергозабезпеченні, що викликають затримки в наданні послуг клієнтам (0 – неможливі, 10 – реальні)	0,1	3	0,3
2.1.2.04	Непідготовленість інструментального господарства (0 – неможлива, 10 – реальна)	0,05	4	0,2
2.1.3. Фактори ризику діяльності з матеріально-технічного забезпечення автосервісу				
2.1.3.01	Переповнення складських приміщень (0 – неможливі, 10 – реальні)	0,05	3	0,15
2.1.3.02	Неполадки в системі обробки інформації щодо матеріально-технічного забезпечення послуг (0 – неможливі, 10 – реальні)	0,2	4	0,8
2.1.3.03	Несвоєчасність поставки витратних матеріалів (0 – неможливі, 10 – реальні)	0,05	4	0,2
		$\sum BK_i = 1$		
2.2. Фактори ризику в сфері персоналу				
2.2.0.01	Відтік кваліфікованої робочої сили (0 – неможливий, 10 – реальний)	0,5	5	3,5
2.2.0.02	Невірна оцінка необхідного періоду підготовки і перепідготовки кадрів (0 – неможлива, 10 – реальна)	0,3	5	0,15
2.2.0.03	Помилки в роботі персоналу із-за недостатньої кваліфікації (0 – неможлива, 10 – реальна)	0,2	3	0,6
		$\sum BK_i = 1$		
2.3. Фактори ризику в сфері конкурентних переваг автосервісного підприємства				
2.3.0.01	Порушення умов контрактів по гарантійному обслуговуванню авто (0 – неможливі, 10 – реальні)	0,15	5	0,75
2.3.0.02	Немотивована відмова постійних клієнтів від послуг або її оплати (0 – неможлива, 10 – реальна)	0,15	5	0,75
2.3.0.03	Оперативність вирішення спірних ситуацій з клієнтами (0 – повільно, 10 – швидко)	0,15	7	0,7

Продовження таблиці 2.5

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
2.3.0.04	Маркетингові помилки (0 – неможливі, 10 – реальні)	0,15	4	0,6
2.3.0.05	Невірна оцінка рівня цін на аналогічні послуги підприємств-конкурентів (0 – неможлива, 10 – реальна )	0,25	6	1,5
2.3.0.06	Помилки в застосуванні інноваційних технологій при обслуговуванні авто (0 – неможливі, 10 – реальні)	0,15	3	0,45
		$\sum BK_i = 1$		

Джерело: складено автором

Складність сучасного функціонування підприємств автосервісу полягає в тому, що важливо враховувати умови на ринку, фактори зовнішнього та внутрішнього впливу, обмеженість інвестиційних ресурсів та обережність інвесторів. Варто врахувати, що остаточне рішення щодо інвестування зазвичай приймається керівництвом підприємства та потенційним інвестором і залежить не тільки від правильності проведених розрахунків, а й від правильно проведеної оцінки майбутніх невизначеностей і ризиків. Для розвитку сфери необхідно нарощувати обсяг інвестицій в підприємства автосервісу. Важливим джерелом ресурсів при цьому стають інвестиційні кошти. На рисунку 2.12 зображено запропонований загальну послідовність щодо активізації залучення інвестиційних коштів у розвиток підприємств автосервісу.

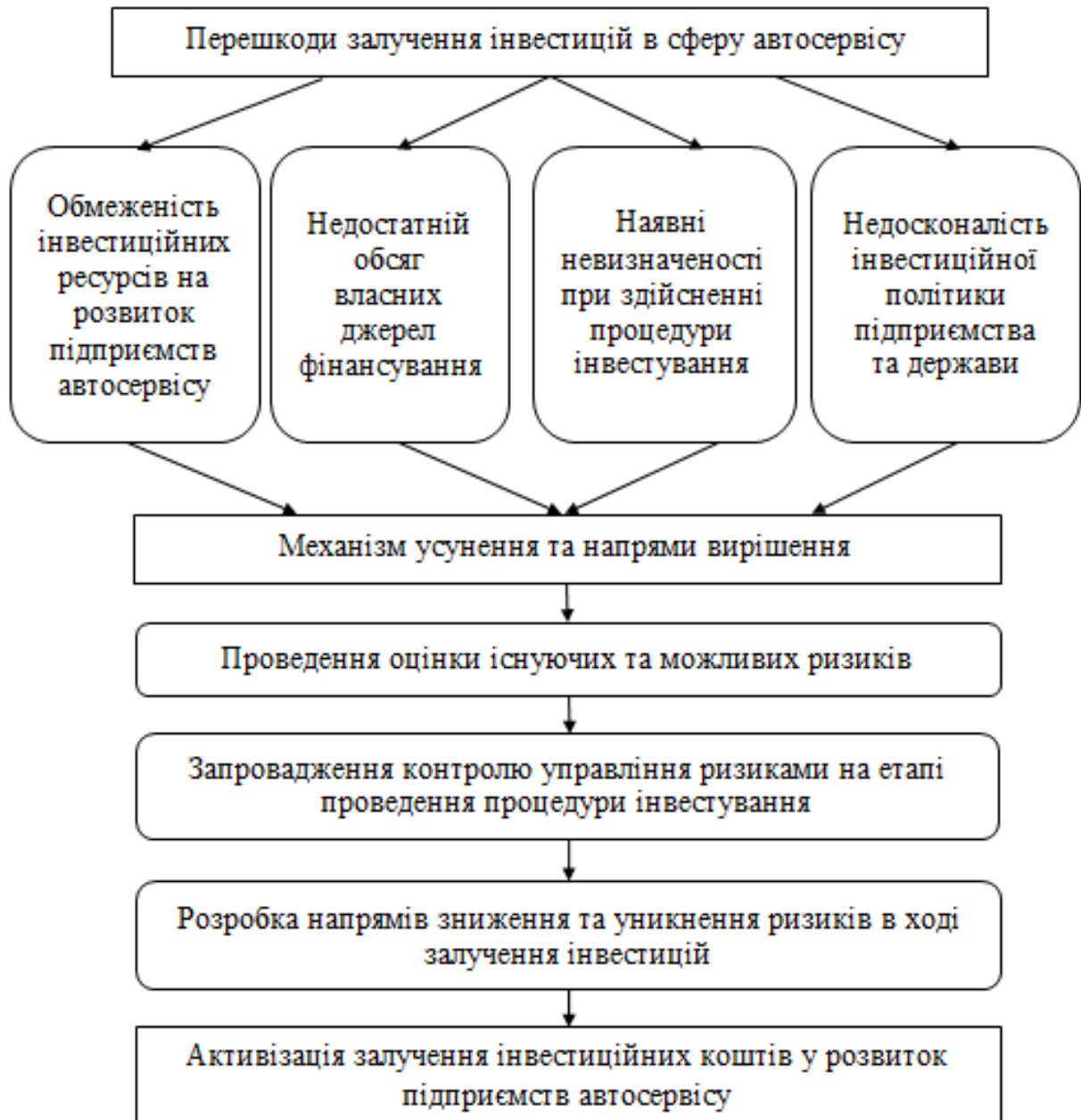


Рисунок 2.12 – Активізація залучення інвестиційних коштів у розвиток підприємств автосервісу

Джерело: розроблено автором

З наведеної послідовності активізації залучення інвестицій видно, що поживлення інвестиційної діяльності супроводжується проблемами, вирішення яких є доволі складним. Та навіть почавши активне інвестування сьогодні, можна очікувати суттєве зростання в сфері автосервісу не раніше, ніж через 2-3 роки. Однак, безперечно, поживлення саме залучення інвестицій – єдиний шлях остаточного подолання кризових процесів і створення умов для

стійкого економічного зростання підприємств автосервісу в майбутньому. При цьому проведення оцінювання існуючих та зниження можливих ризиків, що виникають в ході залучення інвестицій, є важливим напрямом вирішення цього питання.

Вважаємо, що наявні недоліки щодо оцінювання ризику можуть з'явитись із-за того, що оцінювання відбувається в досить нестабільному середовищі і це призводить до некоректних та іноді суперечливих висновків про рівень наявного ризику. При оцінюванні ризику в ході здійснення інвестиційної діяльності вважаємо за необхідне враховувати такі фактори, як «терпимість до ризику» та «сприйняття ризику». Саме ці фактори досить часто призводять до зміни рішень потенційних інвесторів про здійснення вкладення коштів в розвиток чи створення підприємства. Багато інвесторів, особливо з невеликим досвідом інвестиційної діяльності, не вміють правильно прогнозувати свої дії при виникненні ризику. Адже при недостатній інформації відсутня впевненість в тому, що інвестор та підприємство мають на увазі один і той фактор, що викликає виникнення ризику, якщо він представлений деяким числом. Хоча залишається відкритим питання про те, хто має нести відповідальність за правильність складання та розрахунку профілю ризику при залученні інвестицій: підприємство чи інвестор[42].

Передбачається, що підприємство повинно бути зацікавленим в збереженні конфіденційності інформації та розрахунків відносно будь-яких змін та коливань щодо оцінювання невизначеностей та ризиків, що виникають в процесі залучення інвестицій. Проте, така інформація має бути доступною для інвестора. Відповідно, і підприємство, і інвестор повинні мати доступ до результатів проведеного оцінювання ризиків. Вплив фактору сприйняття ризику на зміну балів оцінки ризиків має нестабільний рівень в різних умовах здійснення інвестиційної діяльності. Сприйняття ризику – ще один із запропонованих факторів в оцінці ризику, який не може мати однозначної шкали оцінювання. Це виникає за невизначеності того, що саме викликає коливання цього показника: можливо, поведження інвестора в минулому при

спадах на інвестиційних ринках, або досвід роботи підприємства автосервісу з залучення інвестицій в умовах економічної кризи. З точки зору підприємства цей показник розрахувати набагато логічніше, бо цілком точно відомо: яку суму інвестицій та на який термін воно розраховує отримати. Хоча, і з точки зору інвестора чітко зрозумілий проміжок часу, на який інвестор готовий відкласти отримання прибутку від здійснених інвестицій, маючи чітку мету та правильно розраховану оцінку ризику.

Оцінювання ризику підтверджує свою ефективність також в якості попередження можливих збитків. Процедура оцінювання ризику повинна застосовуватись для можливості якісно та детально, поєднуючи та враховуючи взаємодію всіх факторів впливу [7].

Вплив факторів на виникнення інвестиційних ризиків, наявні умови невизначеності, що можуть спричинити збитки або стимулювати майбутні прибутки, важливі при прийнятті рішень відносно залучення інвестицій в розвиток діяльності керівництвом підприємства та мають враховувати оцінку прогнозованих невизначеностей. Враховуючи важливість впливу кожного фактору при проведенні оцінювання ризику запропоновано схему виявлення найбільш слабких сторін при здійсненні інвестування в розвиток підприємств автосервісу (рис. 2.13).



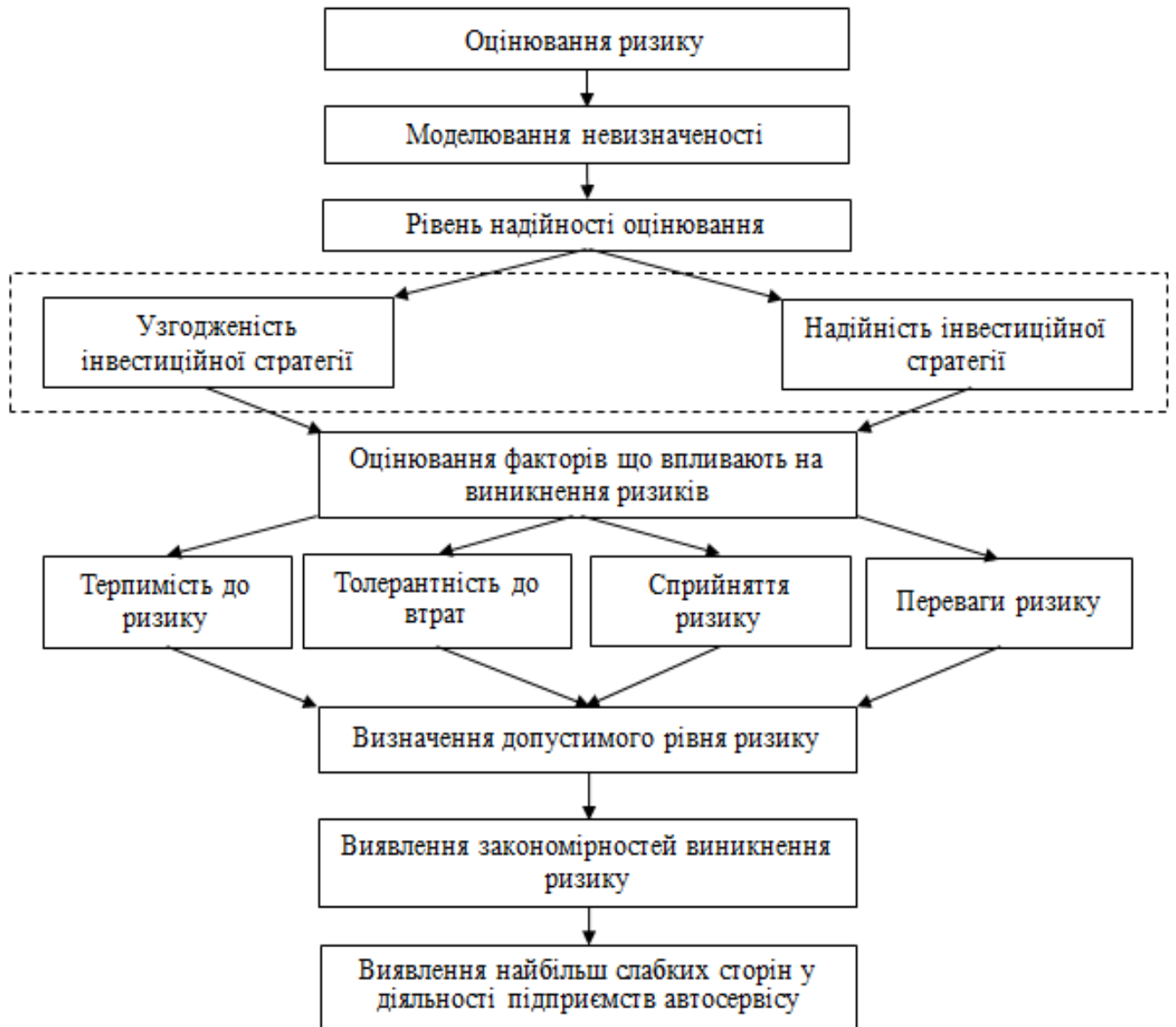


Рисунок 2.13 – Послідовність виявлення найбільш слабких сторін при здійсненні інвестування в розвиток підприємств автосервісу

Джерело: складено автором

Дослідження впливу таких факторів, як сприйняття, толерантність, терпимість та привабливість ризику дозволять в кінцевому результаті сформуванню чіткої та логічної портфелю ризику для підприємства і сприятиме зацікавленості інвестора. Це також може надати можливість з'ясувати, які з цих факторів мають найбільший вплив і які мають опосередкований вплив на прийняття рішення стосовно здійснення інвестиційної діяльності. Такий фактор як терпимість до ризику можна розглядати, як складову, що притаманна підприємству при залученні інвестицій. Оцінка впливу ризиків на ефективність

здійснення інвестиційної діяльності є найбільш відповідальним етапом ухвалення інвестиційного рішення, від результатів якого залежить мета інвестування.

### 2.3. Особливості оцінювання інвестиційних ризиків підприємств автосервісу з урахуванням стратегії їх розвитку

Успіх діяльності підприємств автосервісу вирішальним чином залежить від правильності й обґрунтованості обраної ними стратегії діяльності. Сучасні умови продемонстрували багатьом підприємствам, на що вони спроможні у підтримці своєї діяльності. Для будь-якого виду діяльності автосервісних підприємств важливим є врахування можливості критичних ситуацій, при цьому діяльність має бути спрямована не на запобігання ризику взагалі, а на передбачення і зниження його до допустимого рівня.

Розробка стратегії залучення інвестицій в діяльність підприємства – процес достатньо динамічний, що потребує урахування умов зовнішнього середовища, які постійно змінюються, управлінського обстеження сильних і слабких сторін діяльності підприємства, аналізу результатів, що не завжди відповідають очікуваним вимогам. Розроблена стратегія повинна бути гнучкою, при цьому автосервісне підприємство має бути здатним реагувати на нові можливості, відмовлятися чи зменшувати обсяги послуг, що є менш прибутковими, володіти механізмом, що дозволяє оцінювати та мінімізувати ризик у ситуаціях, пов'язаних із невизначеністю. Хоча деякі підприємства автосервісу, залишаючи малоприбуткові послуги, зберігають певну кількість клієнтів, підвищуючи таким чином свою конкурентоспроможність серед аналогічних підприємств [26].

У процесі формування стратегії залучення інвестицій підприємствам автосервісу необхідно: визначити пріоритети і розробити інвестиційні цілі, здійснити вибір вигідних напрямів діяльності для здійснення інвестування,

виявити реальні джерела формування інвестицій та прийняти такі інвестиційні рішення, що дають найбільш повну і швидко віддачу на вкладений капітал.

По-перше, особливо важливим моментом в процесі реалізації інвестиційної політики є наявність довіри зі сторони учасників інвестиційного ринку. При цьому підприємства повинні бути достатньо прозорими для своїх потенційних інвесторів. Слід зазначити, що для будь-якого підприємства рівень розкриття інформації про його діяльність є вагомим питанням майбутньої прибуткової діяльності. Тому ключовими моментами, які пов'язані з такою прозорістю, є оприлюднення фінансової інформації, надання необхідних матеріалів, моніторинг і вимоги інвесторів, оцінка підприємства, звітність органів управління тощо.

По-друге, підприємства повинні постійно підтримувати достатність капіталу на такому рівні, який би забезпечив довіру зі сторони інвесторів. В умовах кризової ситуації саме наявні фінансові кошти є найвагомим джерелом покриття збитків і відображає рівень надійності та ризикованості підприємства [27]. Об'єктивна потреба мати на підприємстві резервний фонд зумовлена інфляційними процесами, розширенням обсягів діяльності автосервісних підприємств та підвищенням рівня ризику, пов'язаного з нестабільністю інвестиційного ринку.

По-третє, підприємствам слід використовувати сучасні методи оцінювання інвестиційних ризиків, що необхідні для забезпечення стійкого розвитку та підвищення ефективності діяльності підприємства. В періоди стабільного розвитку економіки інвестиції для підприємств мають спрямовуватись на отримання прибутків, але в сучасній нестабільності посилення безпеки інвестицій, що здійснюються за рахунок наявності належного інформаційного забезпечення та складання реальних прогнозів розвитку діяльності підприємств, а також уміння оцінити ризики, давали змогу мінімізувати ризики [32].

По-четверте, сучасні підприємства автосервісу повинні мати певний рівень конкурентоспроможності з широким і гнучким асортиментом послуг, які

добре пристосовані до потреб різноманітних груп клієнтів. Сучасний економічний стан в країні, з одного боку, спричиняє зміни в інвестиційній політиці підприємств, з іншого – певним чином стимулює процес пошуку нових ідей і технологій з метою отримання прибутку.

По-п'яте, зміна умов здійснення процедури залучення інвестицій вимагає постійного моніторингу інвестиційної політики держави, яка в момент складання не може повністю охопити весь комплекс змін, зумовлених впливом зовнішнього і внутрішнього середовища у майбутньому [30]. Тому гнучкість і динамічність діяльності може бути досягнута шляхом коригування процесу управління підприємством, що передбачає проведення оцінки невизначеностей та інвестиційних ризиків, а також дає змогу знаходження нових можливостей мінімізації неприбутковості підприємства.

Підприємства автосервісу мають ряд особливостей, характер яких визначає джерела фінансування, вибір напрямів для розвитку та інвестування, а також ступень впливу інвестиційних ризиків. У результаті зміни рівня інвестиційної привабливості постає потреба у періодичному перегляді структури і напрямів надання послуг. Для розробки раціональної політики розвитку підприємства, на кожному етапі слід враховувати зв'язок між ризиком і прибутковістю. Необхідно співвідносити цілі підприємства, бажану прибутковість і терміни реалізації проектів з глибиною кризи і стратегією фінансового оздоровлення [37].

Незалежно від вибору, концепція формування стратегії розвитку базується на визначенні основної мети функціонування автосервісного підприємства. Відповідно до опитування McKinsey, що було опубліковане в жовтні 2020 року, яке показало, що на сьогодні втричі більше підприємств, аніж до кризи, можуть реалізовувати майже 80% взаємодій із клієнтами у цифровому вигляді. Оцінити довгостроковий вплив на ефективність діяльності підприємства наразі складно, адже для цього має пройти певний період часу. Проте вже відомо, що продуктивність праці багатьох підприємств у США у третьому кварталі 2020 року зросла на 4,6%, а у четвертому – на 10,6%, що

разом становить найбільший показник за шість місяців, починаючи з 1965 року [185].

Більш широке визначення дає Альфред Чандлер [157] у його класичній для американського менеджменту книзі «Стратегія і структура: Глави з історії американських промислових підприємств». Він зазначає, що стратегія розвитку – це визначення основних довгострокових цілей та напрямів зростання підприємства, прийняття певного напрямку надання послуг і розподіл інвестиційних ресурсів, необхідних для виконання поставлених цілей.

Європейський досвід дає можливість оцінити різноманітні підходи шляхом конкретизації цілей і позиції автосервісного підприємства. Такий підхід робить стратегічний вибір більш обґрунтованим або створює передумови для поглибленого аналізу первинної ситуації.

Слід зазначити, що формування стратегії розвитку автосервісного підприємства набуває специфічних особливостей, якщо стратегічний вибір здійснюється в межах конкретного напрямку надання послуг.

На формування стратегії діяльності впливають фактори, що формують потребу в нововведеннях, прискорення прогресу в наукових знаннях і технологіях, а також зміна характеристик попиту з урахуванням потреб клієнтів. Майбутній рівень прибутковості, непередбачені обставини, рівень невизначеності і нестабільності, конкретні характеристики і кількісне вираження одержують при розробці тактики діяльності підприємства [12]. Типи стратегії підприємства можуть бути різноманітними: наступальна, оборонна, лідируюча й імітаційна представлено на рисунку 2.14.

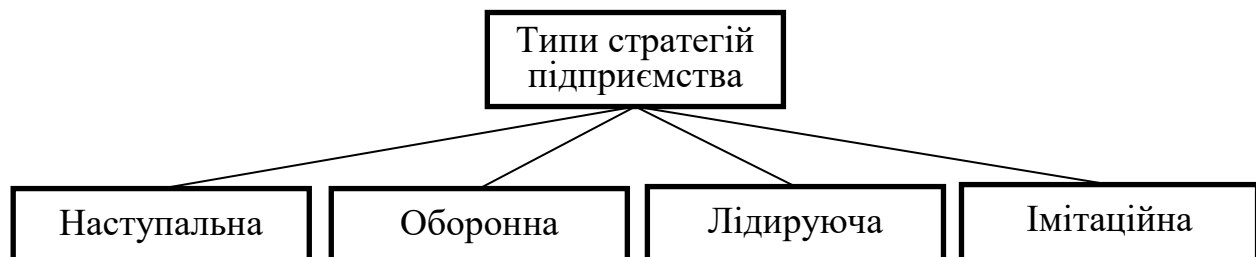


Рисунок 2.14 – Типи стратегій підприємства

Джерело: складено автором на основі [134]

Наступальна стратегія характерна для підприємств автосервісу, що в основі своєї діяльності застосовують конкурентні принципи, створюючи та пропонуючи послуги з принципово новими характеристиками. Така стратегія притаманна малим підприємствам. Виняток складають лише підприємства, що диверсифікують свою діяльність, виходячи в нові для себе напрями діяльності з наданням послуг, відмінних від конкурентів (обслуговування електромобілів).

Оборонна стратегія спрямована на те, щоб утримати позиції підприємства на вже наявних ринках послуг сфери автосервісу, головною метою якої є оптимізація співвідношення «витрати/прибуток» у процесі надання послуг без втрати якості. Фактично оборонна стратегія реалізує спробу підприємства максимально продовжити розвиток підприємства в існуючому напрямі та потребує проведення певного моніторингу підприємств-конкурентів, спрямованих на удосконалення та розширення асортименту існуючих послуг.

Застосування лідируючої або імітаційної стратегії залежить уже не стільки від нововведення певної послуги, скільки від самого підприємства. Лідируючу стратегію часто використовують підприємства, що мають сильні ринкові і технологічні позиції. Вони мають великий авторитет, і їм не доводиться прикладати багато зусиль, щоб переконати споживачів автосервісних послуг у доцільності застосування нової технології обслуговування авто.

Імітаційна стратегія використовується фактично всіма підприємствами автосервісу у запровадженні нових видів послуг. При цьому копіюються основні споживчі потреби на послуги, але не обов'язково містять такі самі технічні особливості, що надаються іншими підприємствами або підприємствами-лідерами. Імітаційній стратегії властива менша невизначеність щодо ефективності розширення існуючих видів послуг новими. Але необхідність вибору своєчасного моменту введення нових послуг створює для підприємства невизначеність, яку можна порівняти зі створенням та запровадженням нової послуги для певного сегменту клієнтів.

Якщо розташувати стратегії в порядку зменшення рівня ризику, то вони повинні розглядатися в такому порядку: наступальна, лідируюча, імітаційна, оборонна.

Оцінка привабливості стратегії формується під впливом багатьох різних факторів і припускає визначення характеристики внутрішньої сумісності стратегії з можливостями підприємства; наявність достатньої кількості ресурсів для реалізації стратегії; оцінку зовнішніх небезпек і можливостей; визначення стратегії з позиції її оптимальності та урахування припустимого рівня ризику при розробці стратегії конкретного виду послуги.

Політика управління ризиком конкретизується в планах, що у закордонній практиці аналізу й оцінювання ризику називаються «планами управління кризовою ситуацією». Ще у 1965 р. Ігор Ансоф [152] визначив кризу, як подію, якій притаманно: наявність певних елементів організаційної структури підприємства, що знаходяться в небезпеці; відсутність достатньої кількості часу, необхідного для реагування на небезпеку; несподіваний поворот справи, що не враховувався раніше.

На практиці, під час діяльності автосервісного підприємства економістам та фінансистам потрібно розраховувати ефективність діяльності як за період, що завершено, так і показників його майбутньої діяльності. Іноді після завершення розрахунків показники ефективності потрібно коригувати. Це обумовлюється певними змінами в економічній політиці країни, наявних умов надання послуг та розмірів ризиків діяльності. Бо, як бачимо, неможливо з стовідсотковою впевненістю розрахувати та спрогнозувати як майбутній прибуток, так і майбутні витрати. Під час розрахунків має прояв деяка невизначеність, яку необхідно врахувати в майбутній діяльності.

Найчастіше проблема невизначеності результатів майбутніх прибутків притаманна прогнозуванню та розрахунку рівня інвестиційного ризику, особливо при визначенні ефективності. Кожен інвестор має для себе визначитись, на який рівень ризику він здатен піти, заради отримання економічного ефекту від здійснення інвестиційної діяльності. При прийнятті

рішення про здійснення інвестування та отримання бажаного ефекту перед інвестором постає питання вирішення цього завдання, бо кожен має своє власне, індивідуальне відношення до інвестиційного ризику. Саме тому, прийняття рішення про здійснення інвестування та ефективність інвестиційного проекту може мати наступний вигляд. Якщо доходність та ризик від здійснення інвестиційної діяльності мають збалансованість, то проект інвестування коштів можна вважати доцільним. С.О.Кошечкін вважає, що цю збалансованість найкраще зображує наступна рівність [97]:

$$\text{Ефективність інвестиційного проекту} = \{\text{Доходність}; \text{Ризик}\} \quad (2.1)$$

Він пропонує розглядати під терміном «дохідність» економічну категорію, яка характеризує співвідношенні результатів та витрат інвестиційного проекту. При цьому варто додати, що ефективність інвестиційних проектів завжди розглядаються саме з точки зору такого співвідношення. Але у випадку здійснення інвестиційної діяльності особливо важливим стає необхідність врахування ризику, якій може непередбачено корегувати результат діяльності в перспективі. Ризик необхідно не тільки враховувати, але й намагатися його контролювати та мінімізувати з найбільшою ефективністю.

Розглядаючи взаємозв'язок невизначеності та ризику, необхідно зауважити, що при здійсненні інвестиційної діяльності ризик виникає в тому випадку, коли існує невизначеність. Вона може виражатися в різних факторах і мати різний вигляд. Іноді прийняття рішення про інвестування є необхідністю, незалежно від того чи є при цьому ризик. Саме це і викликає прийняття ризику, як неминучого фактору інвестування. Також відмінність невизначеності та ризику має різний характер за сприйняттям. Ризик має діалектичну об'єктивно-суб'єктивну структуру [63], а невизначеність, на відміну від нього об'єктивний характер. Ця відмінність пояснюється, перш за все, наявністю всебічної інформації про майбутню інвестиційну діяльність. Відсутність належного



дослідження галузі діяльності підприємства, обсягів пропозиції та попиту товарів-конкурентів зумовлює об'єктивність цієї інформації та може мати відношення до невизначеності. Прийняття ж рішення про доцільність інвестування в цих умовах може стати загрозою майбутній діяльності підприємства та пояснює ризик, який виникає саме на фоні невизначеності. Для інвестора це може призвести до появи кредитного ризику (підприємство, що фінансує інвестиційний проект), а в разі неповернення коштів це є передумовою виникнення ризику неплатоспроможності, втрати ліквідності та виникнення ризику банкрутства. З погляду діяльності одержувача інвестицій, ризик може набувати вигляд непередбачуваних коливань економічної ситуації, що склалася на ринку, яка в свою чергу, характеризується зміною співвідношення попиту та пропозиції, ринкової активності та обсягами надання послуг [119].

Розглядаючи невизначеність слід зауважити на те, що вона може приймати різний вигляд, основними з яких є: вигляд імовірнісних розподілів, суб'єктивних імовірностей та інтервальної невизначеності. Та оскільки, невизначеність виступає як одне з основних джерел виникнення ризику, її необхідно намагатися звести до мінімального значення. Це можливо зробити за рахунок збору та обробки необхідної, якісної та всебічної інформації, що має безпосереднє відношення до інвестування та яка здатна максимально знизити невизначеність. На практиці нереально досягти відсутності невизначеності, саме тому при здійсненні інвестиційної діяльності необхідно враховувати ризик, що є невід'ємним фактором будь-якого виду діяльності. При цьому можливості обмеження ризику мають включати три найважливіші складові, такі як оцінка ризику, розробка напрямів його зниження та проведення оцінки наслідків наявності ризику в ході здійснення інвестиційної діяльності [11]. Для цього на підприємстві має бути розроблена та обґрунтована інвестиційна стратегія, яка базується на розробці та використанні певних методів. Тобто, дослідження стратегії залучення інвестицій підприємствами необхідно

проводити лише у взаємозв'язку з основною метою функціонування підприємства.

Формування стратегії залучення інвестицій в розвиток підприємства автосервісу базується на сукупності взаємопов'язаних чинників, таких як економічні, нормативно-правові, інформаційні, цифрові та аналітичні. Взаємозв'язок цих чинників зображено на рисунку 2.15.

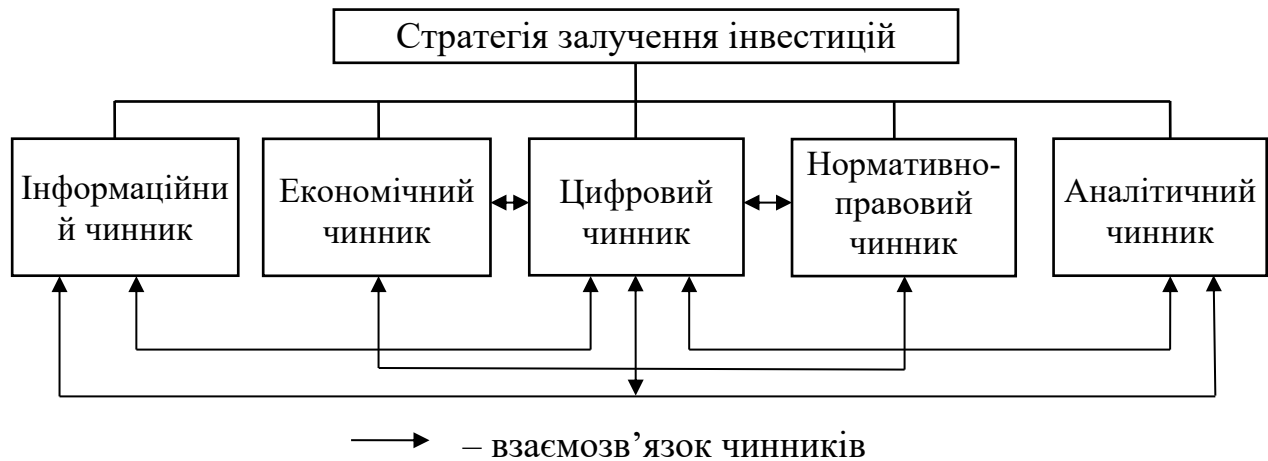


Рисунок 2.15 – Взаємозв'язок чинників впливу на залучення інвестицій в розвиток діяльності підприємств автосервісу

Джерело: удосконалено автором на основі [54]

У ході залучення інвестицій у розвиток діяльності підприємств автосервісу можна виділити деякі особливості, що притаманні кожному з чинників. Так, наприклад, інформаційний чинник є сукупністю деяких складових, до яких можна віднести: різновиди інвестицій та інвестиційні ризики. Можна також виділити деякі підсистеми, притаманні цьому важливому аспекту діяльності (рис. 2.16.).

Нормативно-правовий чинник стратегії інвестування містить зовнішні та внутрішні нормативно-правові документи, що регламентують діяльність. Законодавчі, правові, юридичні акти держави, які складають загальну базу, та формують юридичну та фіскальну політику України, відносяться до зовнішніх нормативно-правових документів. В межах цих законів підприємство формує напрями залучення інвестицій. Діяльність підприємств та інвестора обумовлена

певними нормативними актами та правовими документами, які регулюють та забезпечують здійснення інвестиційної діяльності.

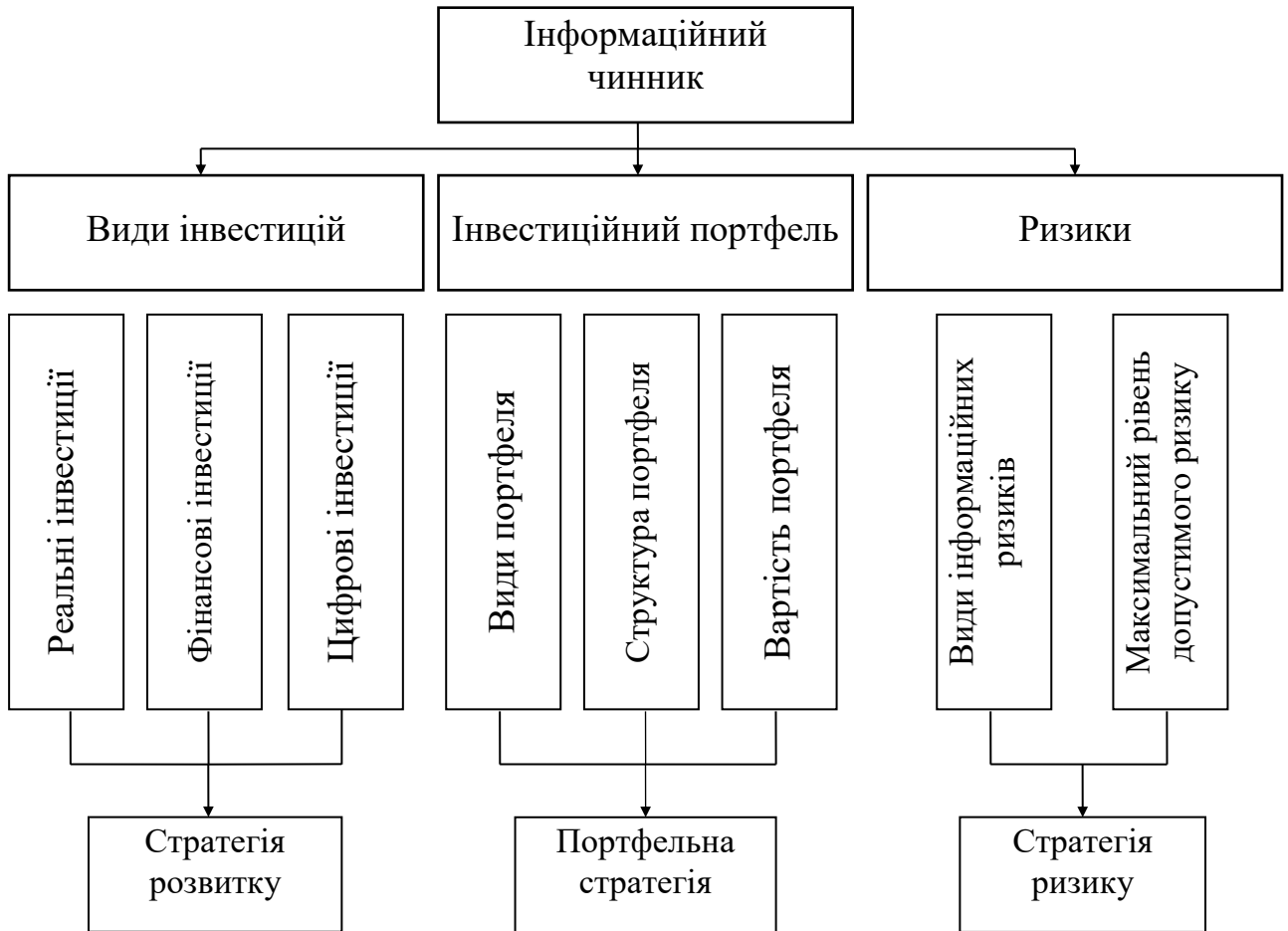


Рисунок 2.16 – Інформаційний чинник впливу на залучення інвестицій

Джерело: побудовано автором

Аналітичний чинник є системою збору та обробки інформації, яка складається зі збору, обробки, збереження інформації. Таким чином, ця система є базою інформаційного обміну підприємства при залученні інвестицій у розвиток діяльності, що дозволяє вчасно реагувати на зміни в законодавчо-правовій базі держави та прогнозувати економічні перспективи на ринку автосервісних послуг, планувати та корегувати економічні показники стратегії залучення інвестицій.

Сукупність складових, до яких відносяться: система економічних показників для оцінювання ефективності діяльності, процес управління та контролю на підприємстві та джерела фінансування інвестицій у розвиток підприємства характеризують економічну складову. (рис. 2.17).



Рисунок 2.17. – Складові економічного чинника впливу на залучення інвестицій

Джерело: удосконалено автором на основі [88]

Цифровий чинник ґрунтується на визначенні впливу сучасних цифрових технологій на діяльність підприємств та розкриває взаємозв'язок таких факторів як: автоматизація, штучний інтелект, цифрові фінанси, засоби масової інформації, телекомунікація, інтернет, соціальні мережі, цифрова ідентифікація.

Вплив цих факторів проявляється в проникненні цифрових технологій у діяльність підприємств та інтенсивністю запровадження і застосування нових цифрових технологій, як у сферу надання послуг, комунікації з клієнтами, так і у обробку даних, розрахунки показників діяльності та підготовку фінансової звітності [106]. Не менший вплив мають також віртуальна реальність та складна аналітика, що постійно розвиваються та знаходять своє застосування у все більшій кількості сфер діяльності.

Для оптимізації роботи підприємств автосервісу та визначення вірного напрямку прийняття рішень важливо враховувати та інтегрувати цифровий чинник у складову структуру управління підприємством. Це дозволить залишатись конкурентоспроможними та мати нові можливості для розвитку та залучення нових клієнтів. Проте, оцінити вплив цифрової складової все ще не так просто, адже вона є досить новою щоб мати базу для проведення дослідження, хоча в останні роки її дія відчувається все частіше. Це проявляється в змінах поглядів та потреб споживачів, напрямках комунікації,

інформація набуває глобального характеру та дає нові можливості у зборі, збереженні та обробці інформації щодо будь-яких аспектів діяльності підприємств автосервісу. На рисунку 2.18. наведено основні складові цифрового чинника впливу на стратегію залучення інвестицій.



Рисунок 2.18 – Складові цифрового чинника впливу на залучення інвестицій

Джерело: побудовано автором

Проаналізувавши наведені чинники, слід зауважити, що інвестиційна стратегія – це система, яка містить різні складові, що нерозривно пов’язані між собою та мають на меті досягнення прибутковості в діяльності підприємства та інвестора.

У найближчій перспективі діяльність підприємств відбуватиметься в режимі помірному зростання ринку та дефіциту інвестиційних ресурсів. Несприятлива зміна умов господарювання протягом 2019-2020 рр. поставила під сумнів ефективність механізмів розвитку світової економіки. Тому підвищеної актуальності набуває питання освоєння нових шляхів та напрямів розвитку, зокрема ефективної реалізації інвестиційного потенціалу, пошук нових альтернатив та можливостей.

Переважно, метою автосервісних підприємств у короткостроковій перспективі є максимізація прибутку, а у середньостроковій – розширення асортименту послуг, що надаються, та відкриття нових підприємств компанії. В сучасних економічних умовах залучення інвестицій необхідне, якщо у підприємства недостатньо обсягів власних коштів. Це сприятиме зростанню прибутковості підприємства та розширенню існуючої мережі.

За реальних економічних умов, інвестиційні можливості є досить нестабільними. Формування й накопичення власних коштів для самофінансування відбувається під впливом сприятливих факторів, таких, які роблять можливим збільшення капіталізації підприємства у результаті диверсифікації послуг та діяльності або загрозливих факторів, що унеможливають та істотно уповільнюють реалізацію поставленої мети [25]. Саме тому, залучення інвестицій має ґрунтуватись на оцінці впливу як зовнішніх, так і внутрішніх факторів виникнення ризиків.

Реалізація потенціалу полягає в усуненні впливу загрозливих факторів, які перешкоджають втіленню інвестиційних можливостей, з метою мінімізації витрат підприємства [115].

Складність ризиків настільки різноманітна та розкриває суб'єктивний вплив як внутрішніх так і зовнішніх факторів. Економічне вимірювання дозволяє оцінити кількісні та якісні причинно-наслідкові умови адаптації діяльності підприємства.

Оцінювання ризиків – це найголовніший процес в методичному підході мінімізації ризиків. Підприємства використовують оцінювання ризиків для визначення потенційної загрози здійсненню процесу залучення інвестицій. Результат цього процесу, тобто оцінювання ризиків, може допомогти визначити відповідні заходи контролю для зниження та пом'якшення ризику в процесі залучення інвестицій. Ризик пов'язаний з імовірністю того, що загроза для залучення інвестицій може мати потенційну вразливість і, як наслідок, мати негативний вплив на діяльність підприємства або ефективність інвестицій. Для визначення ймовірності негативного впливу того чи іншого чинника на

результат залучення інвестицій потрібен ретельний аналіз в комплексі з потенційними наслідками та можливістю розрахунку результату. Вплив кожного з факторів відноситься до рівня втрат, які може бути заподіяно загрозами та невизначеностями в ході проведення інвестування діяльності підприємства.

На основі узагальнення науково-методичних засад щодо оцінювання та зниження ризиків пропонується розроблений науково-методичний підхід до оцінювання та зниження інвестиційних ризиків підприємств автосервісу (рис. 2.19), що забезпечує багатоаспектне їх оцінювання та включає наступні етапи:

1. Загальна характеристика невизначеностей;
2. Ідентифікація загроз для залученні інвестицій;
3. Ідентифікація невизначеностей;
4. Здійснення контролю за виникненням ризиків;
5. Визначення правдивості даних про вплив ризиків;
6. Імпактний аналіз закономірностей виникнення ризиків;
7. Оцінювання інвестиційних ризиків;
8. Пом'якшення та зниження ризиків;
9. Звіт за результатами проведеного оцінювання ризику.

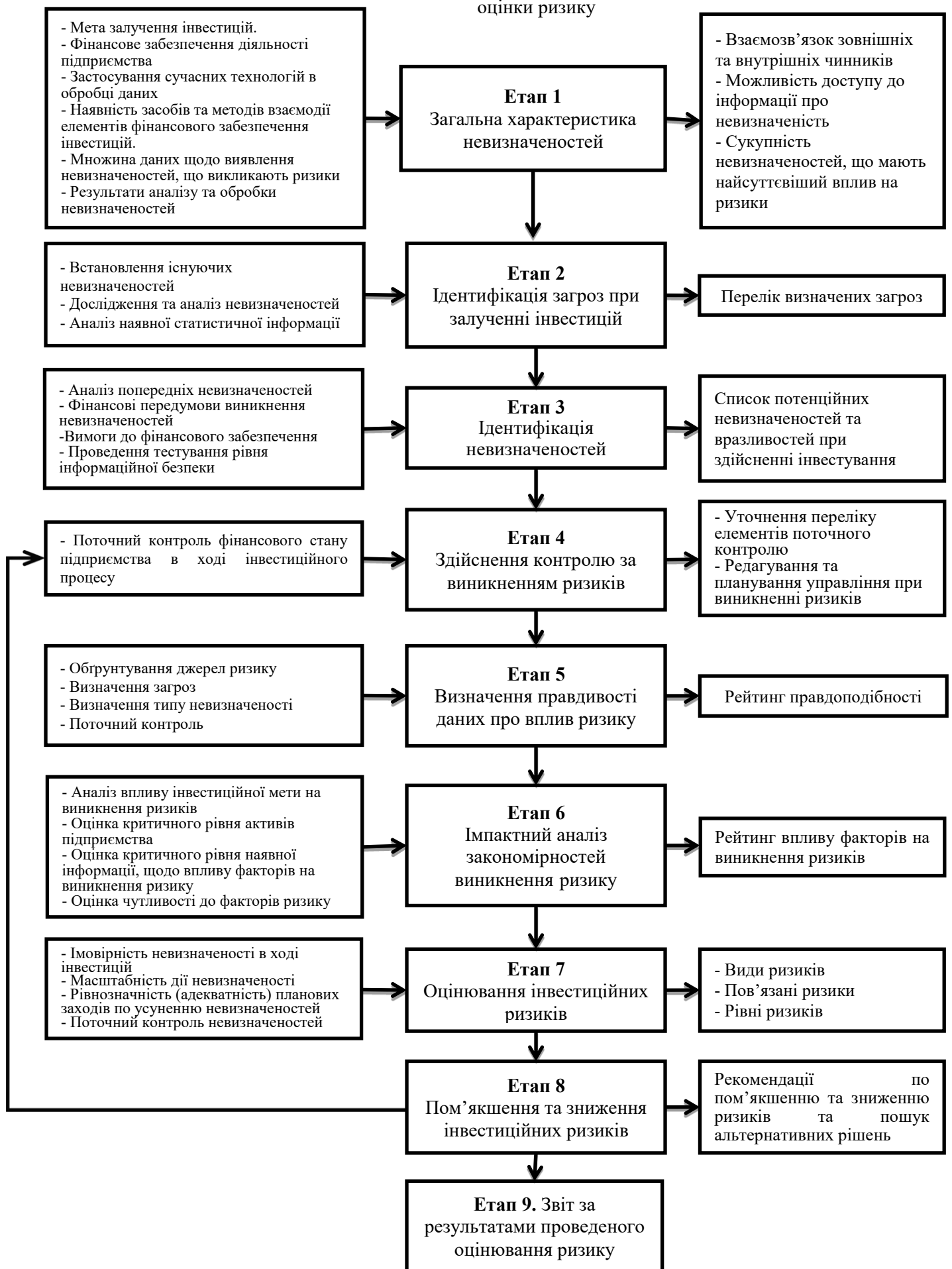


Рисунок 2.19 – Алгоритм оцінки інвестиційних ризиків



Методичний підхід до оцінювання ризиків, що пропонується, може бути застосований для оцінювання як поодиноких випадків ризику в ході залучення інвестицій, так і для багатьох взаємопов'язаних ризиків процесу інвестування.

Етап 1. Загальна характеристика невизначеностей. При необхідності проведення оцінювання ризиків в ході залучення інвестицій на першому етапі потрібно визначитися з напрямками розвитку підприємства. На цьому етапі визначаються межі необхідного обсягу інвестування, а також вже наявні ресурси та інформація щодо виникнення ризиків. Характеристика системи інвестування містить, в першу чергу, мету інвестицій, інформацію щодо необхідності послуг, які потребують інвестування, наявне фінансування, застосування новітніх технологій в обробці даних, наявність засобів та методів взаємодії елементів фінансового забезпечення, стратегію ціноутворення на послуги, можливості наявних знижок при визначенні цін, та інше.

Результатом проведення першого етапу оцінювання може бути встановлений взаємозв'язок зовнішніх та внутрішніх чинників, можливість доступу до інформації про невизначеність та формулювання сукупності невизначеностей, що мають найчутливіший вплив на інвестиційний ризик.

Етап 2. Ідентифікація загроз при залученні інвестицій. Загрозою в процесі залучення інвестицій може бути ймовірність того, що певний фактор виникнення ризиків зможе суттєво вплинути на діяльність підприємства. Це може бути: слабкість фінансового стану на початку інвестування, яка може вплинути на його результат. Джерелом невизначеності в даному випадку можуть виступати існуючі фактори невпевненості в політичній чи економічній ситуації в країні. Але, в той самий час, це може не впливати на хід інвестування, якщо відсутня невизначеність для підприємства. Тому існує необхідність у формулюванні наявних невизначеностей для інвестування за допомогою обробки та аналізу існуючої статистичної інформації.

Ідентифікація невизначеності та можливості виникнення ризиків є важливим на цьому етапі для виявлення потенційних загроз та компіляцій даних, які можуть бути застосовані для конкретного підприємства. Джерелом

загрози залученню інвестицій або виникненню ризиків в процесі інвестування можуть бути обставини або ситуація, що викликають підвищений ризик. Загальним початком виникнення загроз можуть бути як зовнішні фактори впливу: нестабільна економічна ситуація в країні, зміни в податковому законодавстві, так і внутрішні: невиконання підприємством своїх обов'язків за контрактом або договором із замовником, імовірність невиконання своїх фінансових зобов'язань. Також можуть нести загрозу залученню інвестицій екологічні ризики та форс-мажорні обставини, такі як повінь, землетрус, зсуви, електромагнітні бурі та тому подібні загрози. Але ймовірність виникнення цих видів ризику є досить незначною і в даному дослідженні не розглядається.

Підсумком проведення другого етапу оцінювання має стати наведений перелік загроз, що впливають на причини виникнення ризику при залученні інвестицій.

Етап 3. Ідентифікація невизначеностей полягає в проведенні аналізу наявних загроз в діяльності підприємства для залучення інвестицій. Метою цього етапу є – виявлення потенційних джерел виникнення ризику.

Результатом цього етапу може бути складений список потенційних невизначеностей та вразливостей при залученні інвестицій. Цей список може бути використано для оцінювання відповідності та невідповідності, які допоможуть визначити ймовірність виникнення інвестиційних ризиків.

Етап 4. Здійснення контролю за виникненням ризиків. Метою цього етапу є аналіз заходів по контролю, які були реалізовані або заплановані при залученні інвестицій підприємством для мінімізації або виключення ймовірності виникнення невизначеності та загроз появи ризику.

У ході проведення четвертого етапу має бути уточнено перелік елементів поточного контролю, відредаговано та заплановано заходи по управлінню інвестиційним процесом при виникненні ризиків.

Етап 5. Визначення правдивості даних про вплив ризиків. Під правдивістю даних про вплив ризиків розглядається наявність неупередженої та правильної інтерпретації існуючої інформації про виникнення невизначеності,

що викликає ризик, на чому ґрунтуються припущення про ризик та які висновки отримуються, якщо певне припущення – правдоподібне. Для отримання загального рейтингу правдивості, який вказує ймовірність можливої потенційної загрози виникнення та впливу ризиків на процес залучення інвестицій, необхідно враховувати наступні фактори:

- обґрунтування джерел виникнення ризиків;
- визначення загроз виникнення;
- тип невизначеності, що викликає ризик;
- наявність та ефективність існуючого поточного контролю.

Ймовірність того, що потенційна невизначеність може викликати виникнення ризиків, може бути представлена як висока, середня або низька. В таблиці 2.6 розглянуті ці три рівня правдивості.

Таблиця 2.6 – Визначення рівня правдивості джерела невизначеності, що викликає виникнення ризику

<b>Рівень правдивості</b>	<b>Характеристика</b>
Високий	Джерело виникнення невизначеності досить сильне та мотивоване, а існуючі засоби поточного контролю, що мають бути направлені на зниження впливу виникнення ризиків неефективні
Середній	Джерело виникнення невизначеності досить сильне та мотивоване, а існуючі засоби поточного контролю можуть попередити та знизити вплив виникнення ризиків
Низький	Джерело виникнення невизначеності досить слабе та немотивоване, або існуючі засоби поточного контролю здатні запобігти, чи в крайньому випадку, значно пом'якшити рівень впливу на виникнення ризиків

Джерело: складено автором

Заключним моментом п'ятого етапу є визначення рейтингу правдивості та ймовірності, як високий, середній та низький.

Етап 6. Імпактний аналіз закономірностей виникнення інвестиційних ризиків. Даний етап є досить важливим в процедурі проведення оцінювання інвестиційних ризиків та полягає у визначенні несприятливого впливу, викликаного наявною невизначеністю у виникненні того чи іншого виду ризику

в процесі залучення інвестицій. Він містить проведення таких попередніх процедур, як

- аналіз впливу інвестиційної мети на виникнення ризиків;
- оцінку критичного рівня активів підприємства;
- оцінку критичного рівня наявної інформації, щодо впливу факторів на виникнення ризиків;
- оцінку чутливості до факторів ризику.

Ця інформація може бути отримана в результаті аналізу фінансової звітності підприємства стосовно проведення інвестиційної діяльності, звіту про оцінку взаємодії факторів, що мають вплив на виникнення інвестиційних ризиків зроблену відділом економічної безпеки діяльності підприємства автосервісу або зі звіту про оцінку критичності активів підприємства. Аналіз впливу факторів, що мають вплив на виникнення інвестиційних ризиків, а також аналіз впливу мети здійснення інвестицій визначає пріоритетність рівнів взаємодії, пов'язаних з компрометацією інформації (доступ сторонньої особи до інформації) про діяльність підприємства на основі якісної або кількісної оцінки чутливості інвестицій до ймовірності виникнення того чи іншого виду ризику.

Деякі види впливу на інвестиції, насамперед, втрата довіри клієнтами підприємств автосервісу виміряти кількісно неможливо, але це може бути оцінено з точки зору високого, середнього та низького впливу. Саме через те, що деякі фактори носять виключно якісний характер, вони можуть бути описані за рахунок загального характеру впливу на виникнення ризику (табл. 2.7)

Таблиця 2.7 – Величина визначеного впливу якісних факторів на виникнення ризику

Величина впливу	Визначення впливу якісних факторів
1	2
Високий	Посилення ймовірності виникнення втрати доступності даних може призвести до суттєвих витрат основних матеріальних ресурсів, активів підприємства автосервісу; втрата доступності даних може нанести шкоду та заважати меті залучення інвестицій; втрата конфіденційності інформації пов'язаної із здійсненням інвестування може вплинути на зниження репутації підприємства.

Продовження таблиці 2.7

1	2
Середній	Посилення ймовірності виникнення втрати доступності даних може призвести до витрат основних матеріальних ресурсів, активів підприємства автосервісу; втрата доступності даних може суперечити меті інвестування; втрата конфіденційності інформації, пов'язаної із залученням інвестицій може перешкоджати інтересам підприємства при здійсненні інвестування.
Низький	Зміна ймовірності виникнення втрати доступності даних може призвести до деяких додаткових витрат основних матеріальних ресурсів, активів підприємства автосервісу; втрата доступності даних може вплинути на мету інвестування; втрата конфіденційності інформації пов'язаної із здійсненням інвестиційної діяльності не заважає інтересам підприємства при здійсненні інвестування.

Джерело: складено автором

Результатом шостого етапу проведення оцінювання ризику є побудова рейтингу впливу факторів невизначеностей.

Етап 7. Оцінювання інвестиційних ризиків.

Метою цього етапу є оцінювання рівня ризиків при залученні інвестицій для розвитку підприємства автосервісу. Визначення виникнення ризиків для конкретної невизначеності може бути виражено як:

- Імовірність того, що дана невизначеність може викликати ризики;
- Масштаб впливу, який може мінімізувати невизначеність, що викликала виникнення ризику;
- Адекватність планових та існуючих засобів аналізу, контролю та управління направлених на зниження або пом'якшення ризику.

Для вимірювання інвестиційного ризику пропонується розробка шкали ризику та матриця визначення рівня інвестиційних ризиків. Остаточне визначення ступеню ймовірності виникнення ризику в ході здійснення інвестування визначається шляхом добутку рейтингів, які були призначені невизначеностям та ймовірності виникнення ризику. На основі проведених досліджень пропонується матриця 3 x 3 рівнів ймовірності виникнення

невизначеності (високий, середній, низький) та впливу цих невизначеностей на виникнення ризику (високий, середній, низький). В залежності від вимог інвестора та керівництва автосервісного підприємства, а також необхідності проведення більш детального оцінювання ризику, можна використовувати матриці розміром 4 x 4 (високий, середній, низький, дуже низький) або 5 x 5 (дуже високий, високий, середній, низький, дуже низький). Рівень виникнення ризику «дуже високий» може вимагати перегляду умов інвестування чи взагалі неможливість здійснення інвестицій в автосервісне підприємство.

На рисунку 2.20 наведено варіант побудови матриці з рівнями ризику «високий», «середній» та «низький», який, як показали проведені дослідження, більш доцільно використовувати для підприємств автосервісу.

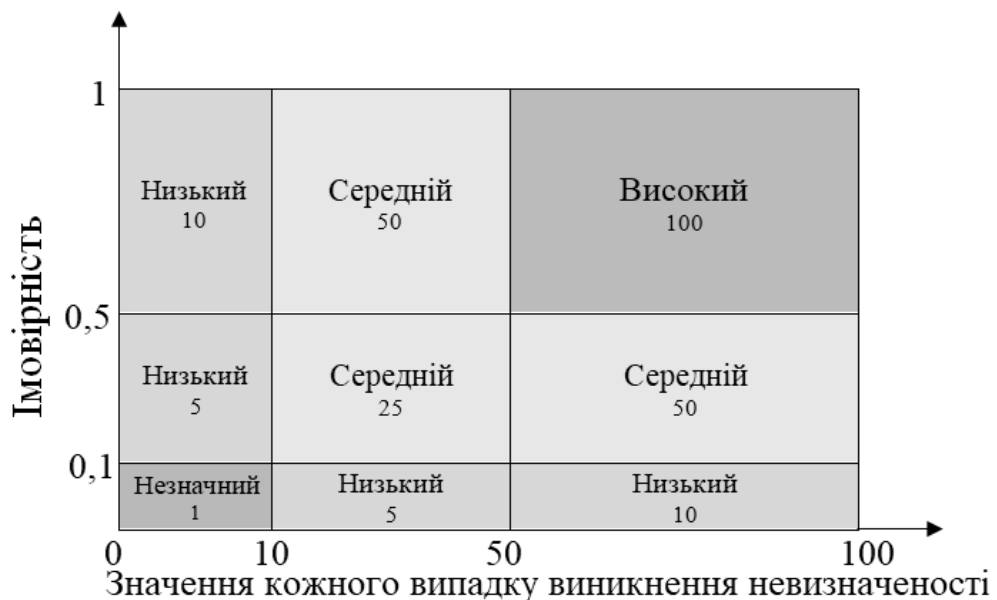


Рисунок 2.20 – Матриця рівнів ризику

Джерело: складено автором

Для матриці вказано рівні ризику, що відповідають шкалі ризику з рейтингами «високий», «середній» та «низький» відображає ступінь або рівень ризику, який може виникати в процесі здійснення інвестицій. Визначення рівнів ризику або рейтингів може бути досить суб'єктивним, обґрунтування для нього пояснюється з точки зору ймовірності, яка призначена для кожного рівня правдивості, значення, призначення при різних рівнях впливу. Для вибору

числових значень шкали матриці використовують вибірки значень частоти виникнення ризику та відповідного обсягу наслідків за певний період часу. Це дозволяє обирати точки на обраному розмірі матриць, які відповідають рівню ризику за будь-який період спостереження за наслідками. Необхідний крок шкали ризиків знаходиться, в залежності від умов, при яких даний діапазон відповідає мінімальному та максимальному рівню ризику для обраних вибірок значень частот невизначеності, що викликає ризик та рівня наслідків ризику. Імовірність призначена для кожного рівня і дорівнює 1,0 для «високий», 0,5 для «середній» та 0,1 для «низький». Значення кожного випадку виникнення невизначеності, що впливає на виникнення ризику, дорівнює 100 для «високий», 50 для «середній» та 10 для «низький». Рівні ризиків розраховуються за формулою:

$$P = I \times B_n, \quad (2.2)$$

де  $P$  – рівень ризиків

$I$  – імовірність виникнення ризиків;

$B_n$  – значення кожного випадку виникнення ризику.

Шкала ризику: «високий» (>50 до 100); «середній» (>10 до 50); «низький» (до 10). Якщо рівень виникнення ризику менше 1 за шкалою від 1 до 100, він вважається «незначним» або «несуттєвим». На їх вплив можна не зважати та не враховувати при проведенні цієї оцінки ризику та при проведенні періодичної процедури оцінювання залучення інвестицій дозволить їх не враховувати. Але в разі проведення нової переоцінки ці незначні види ризику можуть переміститися на інший рівень через зміни в імовірності виникнення невизначеностей [169]. Саме тому важливо правильно проведена та задокументована процедура ідентифікації невизначеностей та ризиків. Шкала ризику також показує дії, які мають бути застосовані та прийняті для кожного рівня ризику.

Таблиця 2.8 – Дії для кожного рівня ризику

Рівень ризику	Необхідні дії
Високий	Якщо проведена оцінка виявляє високий рівень ризиків існує необхідність в регулюванні здійснення інвестування. Існуючий напрям залучення інвестицій може реалізовуватись, але заходи виправлення ситуації при виникненні ризиків мають бути розроблені та впроваджені якнайшвидше
Середній	У випадку, коли виявлено середній рівень виникнення ризику, необхідно проведення координації інвестування, що передбачають в найближчий час та мають включати розробку планових заходів по попередженню цієї ситуації
Низький	Коли виявляється низький рівень ризику, то приймається рішення про можливість залучення інвестицій в умовах мінімального ризику.

Джерело: складено автором

Заключним кроком при проведенні сьомого етапу проведення оцінювання ризику є визначення рівнів ризиків.

Етап 8. Пом'якшення та зниження ризиків. На цьому етапі проведення оцінювання ризику передбачені засоби контролю, що можуть знижувати або пом'якшувати виявлені ризики в залежності від фази проведення інвестування.

Мета розробки рекомендацій щодо попередження виникнення ризику полягає в тому, щоб при залученні інвестицій знизити рівень ризику до прийняттого рівня. При розробці рекомендацій та альтернативних варіантів проведення інвестування для мінімізації чи пом'якшенні впливу ризику слід враховувати наступні фактори:

- Ефективність методів управління ризиком;
- Зміни податкового законодавства та регулювання;
- Організаційна політика автосервісного підприємства;
- Оперативні методи контролю за виникненням ризику;
- Безпека та надійність.

Результатом проведення восьмого етапу оцінювання ризиків є формулювання рекомендацій та пошуку альтернативних рішень для



пом'якшення і зниження інвестиційних ризиків або повторне проведення процедури оцінювання починаючи з четвертого етапу.

Етап 9. Звіт за результатами проведеного оцінювання.

Звіт про ефективність методів управління ризиком – це результат проведеної процедури оцінювання для мінімізації та пом'якшення ризиків для здійснення інвестиційної діяльності, в ході якої оцінюються пріоритети проведення інвестування та застосовуються запропоновані заходи. Слід зауважити, що не всі методи по пом'якшенню та зменшенню ризиків можуть бути застосовані для скорочення потенційних збитків, хоча здатні попередити більшість із них. Для визначення того, які саме необхідні заходи для конкретного підприємства автосервісу, необхідно проведення аналізу витрат та результатів залучення інвестицій.

Загальні визначення дають можливість уникнути суперечностей під час виявлення інвестиційних ризиків. Система оцінювання ризиків також містить перелік факторів, які будуть враховані під час визначення оцінок. Ці фактори є рекомендованими критеріями здійснення оцінювання ризиків. У разі потреби можливе розширення цього переліку.

Оцінка ризику в системі аналізу ризиків має відображати як дійсні, так і потенційні параметри ризику підприємства. На цій оцінці базується стратегія і дії економічного контролю. На основі проведеного оцінювання ризиків мають бути зроблені висновки керівництвом підприємства щодо залучення інвестицій. Обмін інформацією допоможе підприємству та його потенційному інвестору досягти спільного розуміння ризиків, зосередившись на сильних і слабких сторонах управління ризиками, забезпечивши реалізацію оцінки в майбутньому.

## Висновки до розділу 2

1. Аналіз існуючого стану підприємств сфери автосервісу та динаміки розвитку ринку автомобілів дозволив виявити існуючі невідповідності в

розвитку галузі з наявною кількістю автомобілів. На сьогодні автосервіс розвивається занадто повільно, намагаючись наявною базою задовільнити існуючий попит. Ситуація з ввезеними автомобілями, що вже перебували в експлуатації, на територію України підтверджує необхідність розширення існуючих автосервісних підприємств та відкриття нових. Західні регіони країни, а саме Івано-Франківська, Волинська, Тернопільська та Закарпатська області залишаються майже не охопленими підприємствами автосервісу.

2. Дослідження діяльності підприємств автосервісу показало, що найбільшу частку в фінансуванні розвитку складають власні кошти підприємств, що дозволило систематизувати та представити основні джерела фінансування інвестицій підприємств автосервісу. Сучасним джерелом фінансування, що тільки розвивається у сфері інвестування, на сьогодні є інвестування «бізнес-ангели», до яких відносять три категорії інвесторів: менеджери венчурних інвестиційних фондів, успішних підприємців, що шукають додаткові джерела прибутків та топ-менеджери великих корпорацій.

3. Стратегія інвестиційної діяльності підприємства розробляється в залежності від мети функціонування підприємства. Сформована система чинників впливу на інвестиційну діяльність підприємств автосервісу та встановлено їх взаємозв'язок в залежності від обраної стратегії. Структуру інформаційного чинника інвестиційної діяльності підприємства, що має досить суттєвий вплив на діяльність підприємства будь-якої галузі, адаптовано для підприємств автосервісу.

4. Проведений аналіз динаміки електромобілів за 2016-2020 роки та прогнозовані тенденції збільшення електроавтомобілів у світі доводить необхідність постійної зміни та адаптації до існуючих тенденцій автосервісних підприємств по їх обслуговуванню. На сьогодні в країнах Європи мережа станцій обслуговування для електрокарів і гібридів поки що тільки розвивається і вважається, що навіть до 2025 року її інфраструктура буде розвинена недостатньо, що дає підстави для висновку про необхідність прискореного розвитку в Україні підприємств автосервісу, що здатні

обслуговувати електромобілі, та залучення інвестицій з урахуванням сучасних тенденцій. Це дозволило систематизувати та сформувавши зведений базовий перелік факторів інвестиційних ризиків та на його основі запропонувати механізм активізації залучення інвестиційних коштів у розвиток підприємств автосервісу.

5. Враховуючи важливість впливу кожного фактору при проведенні оцінювання ризику, запропоновано схему виявлення найбільш слабких сторін при здійсненні інвестування в сферу автосервісу. В результаті цього розроблено послідовність виявлення найбільш слабких сторін при здійсненні інвестування в підприємства автосервісу. Це, в свою чергу, потребує розробки методичних рекомендацій щодо ідентифікації, оцінювання та зниження інвестиційних ризиків підприємств автосервісу в ході залучення інвестицій та дозволить оцінити загальну картину вразливості підприємства, а саме виявити загрози та невизначеності при залученні інвестицій.

Результати другого розділу були висвітлені автором у наступних працях [7, 8, 10 – 12, 16, 19, 20, 22, 24 – 28, 30, 32,35, 37 – 42, 44 – 46, ]

### РОЗДІЛ III.

## ЗНИЖЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙНИХ РИЗИКІВ В ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ АВТОСЕРВІСУ

3.1. Методичні рекомендації щодо ідентифікації та оцінювання інвестиційних ризиків підприємств автосервісу

На сьогодні в Україні працює більше тисячі офіційних дилерських автосервісних центрів, близько двох тисяч незалежних станцій технічного обслуговування та майже до десяти тисяч так званих «гаражних автомайстерень». На всю кількість зареєстрованих транспортних засобів – це лише половина необхідної кількості підприємств автосервісу для задоволення сучасного попиту. Ринок автомобільного обслуговування потребує розширення та відкриття нових станцій і сервісів. Це створює привабливі умови як для існуючих чи майбутніх власників підприємств автосервісу та для підприємств, що лише знаходяться на стадії створення та проектування, так і для зацікавлених інвесторів. Інвестиційна діяльність пов'язана з певними невизначеностями та ризиками, які необхідно мінімізувати і, бажано, на етапі залучення інвесторів чи розробки бізнес-плану залучення інвестицій.

Всі підприємства в ході залучення інвестицій стикаються з проблемою оцінювання ризику. Дослідження, що проводяться в цьому напрямку, допомагають учасникам інвестиційної діяльності краще зрозуміти процедуру інвестування, хоча багато аспектів оцінки все ще знаходяться у стадії доопрацювання.

В проблемі оцінювання інвестиційних ризиків існує певна невизначеність та відсутність загальної узгодженості щодо визначення концепцій ризику. Багато факторів, що мають вплив на виникнення ризику, залежать від специфіки діяльності підприємства, галузі його функціонування, загального стану на конкурентному ринку, рівня споживчого попиту на послуги підприємства, недостатня інформація відносно факторів, пов'язаних з профілюванням

ризиків. Жодна зі сторін, яка приймає участь в процесі здійснення інвестування, тобто ні автосервісне підприємство, ні зацікавлений інвестор, не застраховані від проблеми виникнення ризику.

Підприємствам автосервісу при залученні інвестицій необхідно обов'язково проводити діагностику ризиків, тобто глибокий і всебічний аналіз ризиків, направлений на їх ідентифікацію та оцінку. Аналіз ризиків дозволяє оцінити загальну картину вразливості підприємства, а саме виявити всі загрози при залученні інвестицій. Ризики потрібно не тільки виявити і оцінити, необхідно також запобігти, мінімізувати негативні події або посилити позитивні фактори.

Відповідно до запропонованого методичного підходу щодо оцінювання інвестиційних ризиків перед автосервісним підприємством стоять наступні завдання: виявлення невизначеностей, що мають найчутливіший вплив на інвестиційний ризик; ідентифікація загроз при залученні інвестицій та джерел невизначеностей та чутливостей; ідентифікація інвестиційних ризиків та контроль за ними; проведення імпактного аналізу, визначення впливу факторів на виникнення ризиків та побудова їх рейтингу; проведення оцінювання рівня ризиків при залученні інвестицій із застосуванням шкали ризику та матриці визначення рівня інвестиційних ризиків.

Важливим етапом для автосервісного підприємства є ідентифікація інвестиційних ризиків, оскільки, саме вчасне виявлення інвестиційних ризиків дасть змогу прийняти обґрунтовані управлінські рішення, щодо мінімізації їх негативного впливу на ефективність здійснення інвестиційної діяльності інвестором.

Ідентифікацію інвестиційних ризиків підприємствам автосервісу пропонується здійснювати у такій послідовності:

- збір інформації щодо зовнішнього та внутрішнього середовища підприємствам автосервісу, яка потрібна для ідентифікації інвестиційних ризиків;

- обробка отриманої інформації, формування переліку факторів, що можуть впливати на виникнення інвестиційних ризиків;
- аналіз джерел та причин виникнення потенційних інвестиційних ризиків в межах виокремлених чинників впливу;
- вибір методів оцінювання інвестиційних ризиків з метою їх точнішої ідентифікації;
- аналіз отриманих результатів щодо ідентифікації інвестиційних ризиків.

Оцінювання та мінімізація ризику ускладнені тим, що дуже часто відсутнє чітке формулювання контролю. Незалежна міжнародна служба OBSI по вирішенню суперечок із фінансових, інвестиційних та страхових питань стверджує, що інвестиційні питання переважають у загальній кількості проблем, через які з'являються непорозуміння та виникають непередбачувані обставини [186]. Саме оцінювання ризику в здійсненні інвестицій потребує великої уваги як для інвестора, так і для підприємств автосервісу.

Треба визнати, що проведення оцінювання ризику необхідно при здійсненні інвестиційної діяльності, але це непростий процес, що потребує чітких визначень та рекомендацій. Цей процес може бути складним як для інвестора, так і для підприємства. Правильно та чітко розроблена процедура оцінювання повинна бути зручним інструментом у здійсненні інвестування.

У час сучасних інформаційних технологій, які застосовуються у діяльності будь-якого підприємства для поліпшення, прискорення та розширення своєї діяльності, обмеження ступеня ризиків набуває важливішого значення. Ефективна система обмеження ризиків у діяльності автосервісних підприємств є досить актуальною в їх функціонуванні [34].

Підприємствам автосервісу для успішної діяльності необхідно скласти перелік зовнішніх та внутрішніх факторів впливу на виникнення інвестиційних ризиків та визначати рівні ризиків на основі аналізу визначених факторів ризику. Кожен із включених до списку найбільш суттєвих факторів оцінюється з точки зору можливості прояву і можливих небажаних наслідків.

Розрахунок імовірності настання та значимість основних груп зовнішніх та внутрішніх факторів впливу на виникнення інвестиційних ризиків підприємство автосервісу здійснює після формування списку найбільш суттєвих факторів (табл. 3.1).

Таблиця 3.1 – Оцінка ймовірності появи ризиків за рівнями виникнення на підприємстві автосервісу

1. Зовнішні ризики					
Фактори ризику		Оцінка	Рейтинг	Значимість	Зважена оцінка
1	$Z\Phi_{11}$	$Q_{11}$	$r_{11}$	$Z_{11}$	$Q_{11} \times Z_{11}$
2	$Z\Phi_{12}$	$Q_{12}$	$r_{12}$	$Z_{12}$	$Q_{12} \times Z_{12}$
...	...	...	...	...	...
n	$Z\Phi_{1n}$	$Q_{1n}$	$r_{1n}$	$Z_{1n}$	$Q_{1n} \times Z_{1n}$
Зовнішні ризики у сфері автосервісних послуг				$p_1 = \frac{1}{n} \times \sum_{i=1}^n (Q_{1i} \times Z_{1i})$	
2. Внутрішні ризики					
Фактори ризику		Оцінка	Рейтинг	Значимість	Зважена оцінка
1	$B\Phi_{21}$	$Q_{21}$	$r_{21}$	$Z_{21}$	$Q_{21} \times Z_{21}$
2	$B\Phi_{22}$	$Q_{22}$	$r_{22}$	$Z_{22}$	$Q_{22} \times Z_{22}$
...	...	...	...	...	...
n	$B\Phi_{2n}$	$Q_{2n}$	$r_{2n}$	$Z_{2n}$	$Q_{2n} \times Z_{2n}$
Внутрішні ризики на підприємстві автосервісу				$p_2 = \frac{1}{n} \times \sum_{i=1}^n (Q_{2i} \times Z_{2i})$	
Ризик				$R = 1 - (1 - p_1) \times (1 - p_2)$	

Умовні позначення в таблиці:

$p$  – величина рівня ризику відповідного рівня;

$Q$  – бальна оцінка кожного фактору ризику відповідного рівня;

$Z$  – вага кожного фактору відповідного рівня в сукупності факторів;

$n$  – кількість факторів ризику  $j$ -го рівня.

Для мінімізації та уникнення кількості ризику підприємствам автосервісу необхідно своєчасно проводити оцінювання ризиків, виокремлюючи якісну і кількісну складові. Головною метою якісної оцінки ризиків є визначення основних факторів ризику, етапів і робіт, при виконанні яких виникають ризики. Тобто, необхідно виявити потенційні зони ступеня ризику, після чого

ідентифікувати всі можливі ризики. Виявлення й ідентифікація всіх можливих ризиків мають важливе значення. Адже від непередбаченого, але виявленого ризику можна застрахуватися, а від невиявленого ризику застрахуватися неможливо [15].

Завданням оцінювання та аналізу ризику є виявлення джерел і причин ризику та джерел невизначеностей; визначення потенційних зон ризику; виявлення ризиків, супутніх діяльності підприємства автосервісу; прогнозування практичних вигод і можливих негативних наслідків прояву виявлених ризиків.

Зменшення ризиків досить складний процес, який дозволяє керівництву підприємства діяти ефективно та досягати значних успіхів. Деякі підприємства згодні заключати договори зі страховими компаніями, сплачуючи кожного разу страхові внески, для можливості відшкодування збитків у разі виникнення непередбачуваних обставин. Імовірно, що деякі підприємства прорахували вартість договорів та вважають це доцільним, хоча в сучасних економічних умовах страхування ризиків відходить на другий план та вважається багатьма підприємствами застарілим методом обмеження ризиків [29].

Керівництво підприємства, маючи на меті підтримання основних напрямів та цілей діяльності, має забезпечувати ефективність використання ресурсів підприємства для розвитку можливостей, необхідних у процесі інвестиційної діяльності. Також необхідним є оцінювання та аналіз результатів оцінювання діяльності в умовах пом'якшення ризиків в процесі управління підприємством. Для ефективного застосування розробленого підприємством стратегічного підходу щодо оцінювання та зниження інвестиційних ризиків необхідна підтримка та участь менеджменту підприємства.

Ідентифікація ризику в ході залучення інвестицій потребує чіткого розуміння обсягу та якості наявної інформації щодо ризиків. Для ідентифікації ризику підприємства автосервісу мають отримати наступну інформацію:

- найменування ризику;
- опис ризику;



- джерела ризику;
- ключові індикатори ризику.

Додаткова інформація, що стосується системи інвестування та аналізу необхідних даних для можливості уникнення невизначеностей та виявлення ризиків, може мати: наявну стратегію уникнення ситуацій невизначеності, наявну стратегію запобігання виникнення ризику, можливість та ступінь розробленості бізнес-плану залучення інвестицій, ступінь захищеності конфіденційної інформації щодо залучення інвестицій. Поточний стан планування інвестування передбачає також захист та доступність даних щодо напряму інвестування.

Наявність та можливість розвитку для підприємства нових видів послуг у ході залучення інвестицій, процес здійснення управління підприємством, дискреційне або обов'язкове керівництво безпекою інформації щодо процесу залучення інвестицій, є важливим фактором в попередженні виникнення інвестиційних ризиків. Операційні засоби управління залученням інвестицій передбачають також заходи по розподіленню непередбачуваних обставин, невизначеностей та ризиків, що виникають у процесі інвестування.

Для інвестиційного процесу, що знаходиться на етапі проектування або ініціювання, наявна інформація щодо невизначеностей та ризиків може бути отримана лише з розробленого документа про фінансування інвестицій та про наявні процедури та методи уникнення ризиків. Саме тому опис процедури залучення інвестицій ґрунтуватися на наданій інвестору інформації щодо фінансового стану підприємства, наявної інфраструктури, бази існуючих та майбутніх клієнтів [18].

Множина даних щодо виявлення невизначеностей, які викликають ризики, включає в себе наявність та результати обробки інформації відносно ризиків. Методи збору статистичної інформації або будь-яка комбінація інформаційних даних щодо виникнення ризикових ситуацій, що стосуються процедури інвестування, спроможні бути застосовані на цьому етапі. Може бути проведено, навіть, розподіл інформації за ступенем важливості та впливу

на інвестиційні ризики в діяльності підприємств автосервісу. Тут можуть бути застосовані як якісні, так і кількісні методи збору інформації. Важливими питаннями щодо збору інформації на цьому етапі є:

- мета інвестування в розвиток діяльності підприємства автосервісу;
- яка саме інформація необхідна для здійснення процедури інвестування;
- яка інформація є доступною з тієї, що обробляється та зберігається безпосередньо на підприємстві;
- рівень фінансового стану підприємства;
- напрями та перспективи змін фінансового стану, а також наявна інформація стосовно дослідження та розробки системи управління підприємством, стану керованості активами та контролю;
- рівень чутливості підприємства до виникнення невизначеностей;
- рівень конфіденційності інформації щодо майбутнього інвестиційного процесу;
- вплив на фінансовий стан невизначеностей та наявність можливого несанкціонованого доступу до конфіденційної інформації автосервісного підприємства;
- кількість наявних та можлива кількість нових потенційних клієнтів;
- можлива прив'язка до сезонних коливань кількості замовлень.

Результати попереднього аналізу та документація щодо фінансового стану підприємства для залучення інвестицій можуть надати детальну інформацію про наявні невизначеності та існуючі системи контролю та попередження виникнення інвестиційних ризиків. Аналіз фінансового стану і його стабільності та оцінка критичності активів підприємства автосервісу надає інформацію про його чутливість до виникнення невизначеностей. Збір та обробка інформації може проводитися впродовж всього процесу оцінювання інвестиційних ризиків, починаючи з першого етапу (характеристика невизначеностей) і по дев'ятій (звіт за результатами проведеного оцінювання) включно.

При оцінюванні наявних загроз важливо враховувати всі потенційні невизначеності та невпевненості, які можуть спричинити виникнення ризику в ході залучення інвестицій та нанести збитки в кінцевому результаті.

Виявлення та обґрунтування невизначеностей в ході залучення інвестицій є суттєвим фактором у попередженні виникнення інвестиційних ризиків. Чималий вплив на їх виникнення може здійснити так званий «людський фактор», а саме можливі недоліки в обробці наявних фінансових та статистичних даних, існуючі випадки звітів про порушення з боку персоналу, неточності в зборі статистичної інформації тощо. В таблиці 3.2 наведено перелік невизначеностей та похибок, що можуть бути спричинені неякісною або некоректною роботою працівників підприємства, які збирають, обробляють та готують статистичну звітність перед початком здійснення процедури інвестування.

Таблиця 3.2 – Таксономія джерел невизначеностей та попереджувальні заходи

Джерело невизначеності та загроз при залученні інвестицій	Обґрунтування виникнення та наслідки	Алгоритм розрахунку	Можливі попереджувальні дії
1	2	3	4
Інсайдери, а саме малодосвідчені, незадоволені, недбалі, непорядні співробітники	Підвищена цікавість працівника, ненавмисні похибки введення даних при обробці інформації, помилки розрахунків, порушення правил роботи з документацією, продаж особистих даних клієнтів, несанкціонований доступ до системи підприємства	$\tilde{I} = \sum_{i=1}^n (if) \div n$	Забезпечення надійності персоналу підприємства. Працівники повинні бути попереджені про те, що інформація про підприємство повинна бути конфіденційною та захищеною. Методи, що використовуються для отримання доступу до конфіденційних даних, повинні бути вчасно виявлені та нейтралізовані.
Комп'ютерний вірус	Знищення інформації, розкриття конфіденційної інформації, несанкціонована зміна даних	$k = \sum_{i=1}^n (kf) \div n$	Забезпечення захищеності комп'ютерної мережі підприємства, наявність якісних програм-антивірусів

## Продовження таблиці 3.2

1	2	3	4
Посягання на комерційну таємницю підприємства	Імовірність виникнення конкурентного або економічного шпіонажу щодо структури цін на послуги та бази наявних клієнтів, крадіжка інформації чи проникнення до системи підприємства	$L = \sum_{i=1}^n (lf) \div n$	Визначення чутливої інформації про економічну, фінансову та маркетингову діяльність підприємства, розвиток процесу залучення інвестицій та ідентифікація отриманої інформації як «вразлива»
Інформація про діяльність підприємства з відкритим доступом	Доступ до ділової інформації підприємства фінансових звітів та прогнозів, банківських рахунків, умови контрактів і договорів з клієнтами, найближчих інвестиційних та перспективних планів підприємства, умови надання послуг, кодів доступу до інформаційних мереж	$FI = \sum_{i=1}^n ((ifi)f) \div n$	Аналіз і оновлення своєї політики та заходів щодо економічної безпеки на підприємстві; формування відповідних гарантій, як процедурно, так і технологічно, щоб не допустити спроби використання чутливостей для отримання доступу до конфіденційних даних підприємства третіми особами.

Джерело: складено автором.

Умовні позначення формул таблиці:  $\sum_{i=1}^n (if)$ ,  $\sum_{i=1}^n (kf)$ ,  $\sum_{i=1}^n (lf)$ ,  $\sum_{i=1}^n ((ifi)f)$  – сума добутків усіх даних на відповідні їм у вибірці частоти виникнення;  $n$  – кількість випадків виникнення невизначеностей у вибірці.

Оцінювання, обґрунтування, а також наявні ресурси та можливості для попередження появи невизначеностей та загроз виникнення інвестиційних ризиків мають бути визначені та розроблені на підприємстві автосервісу до початку процесу інвестування. Все це має бути адаптованим для конкретного автосервісного підприємства, з врахуванням його особливостей та середовища його функціонування, наприклад, до звичок постійних клієнтів. Інформація про природні загрози має бути легко доступною. При цьому треба мати на увазі, що засоби виявлення загроз виникнення ризику стають дедалі більш розповсюдженими, а деяку інформацію збирає та аналізує державна система захисту критичної інфраструктури України.

Проведення аналізу недоліків та чутливостей в процедурах підготовки фінансової звітності, розробки, впровадження та внутрішнього контролю за підвищенням економічної безпеки необхідні для попередження порушень

процедури залучення інвестицій в діяльність підприємств автосервісу, і мають ґрунтуватися на виявленні джерел невизначеності (табл. 3.3)

Таблиця 3.3 – Невизначеності при захисті фінансової інформації

<b>Невизначеність</b>	<b>Джерело невизначеності</b>	<b>Дії з виявленими невизначеностями</b>
Системні ідентифікатори минулих клієнтів не видалені з клієнтської бази підприємства	Припинені та прострочені контракти з минулими клієнтами, яким послуги з обслуговування не надаються	Видалення з бази даних підприємства інформації про неіснуючих клієнтів та припинення їх доступу до пріоритетних клієнтських даних
Захист даних підприємства дає можливість перегляду фінансової звітності	Незареєстровані клієнти та користувачі мають доступ до фінансових документів підприємства	Використання дозволу на доступ до фінансової звітності з гостьовим ідентифікатором
Працівники підприємства виявили недоліки в надійності захисту фінансової інформації підприємства,	Виявлені недоліки в надійності захисту фінансової інформації не були усунені вчасно	Попередження несанкціонованого доступу до фінансової інформації про діяльність підприємства
Можливість проведення тестування рівня захисту інформації	Фінансова звітність у відкритому доступі	Підвищення рівня економічної безпеки підприємства

Джерело: складено автором.

Треба зазначити, що типи невизначеностей відносно захисту фінансової інформації щодо процедури залучення інвестицій залежать від фази залучення інвестицій, в якій знаходиться підприємство автосервісу.

У разі, якщо інвестування ще не розпочато, пошук невизначеностей відносно захисту фінансової інформації щодо залучення інвестицій має бути зосереджений на економічній безпеці підприємства, інвестиційних процесах, що плануються, та визначенню вимог відносно доступу до фінансових документів підприємства незареєстрованим клієнтам та користувачам. Якщо ж інвестування вже розпочато, ідентифікація невизначеностей відносно захисту фінансової інформації щодо здійснення інвестиційної діяльності має містити конкретну інформацію про заплановані попереджувальні дії.

Джерела невизначеностей, що пов'язані з фінансовими документами про інвестування, підприємство автосервісу може ідентифікувати за допомогою обробки таких даних:

- звітна документація про проведення оцінювання ступеня виникнення ризику в процесі залучення інвестицій;
- звіти про аналіз рівня безпеки інформації підприємства;
- попередження про зміни в законодавстві країни (наприклад, проекти змін до податкового кодексу);

Підприємство автосервісу повинно мати можливість проведення тестування рівня захисту інформації, що потрібно для виявлення вразливості фінансової звітності, яка перебуває у відкритому доступі, та залежності від цього непередбачуваності результату інвестиційної діяльності. До методів проведення тестування можна віднести:

- автоматичне виявлення несанкціонованого доступу за допомогою спеціального програмного забезпечення;
- оцінювання безпеки інформації підприємства;
- проведення тестування проникнення до інформаційної бази підприємства.

Автоматичне виявлення несанкціонованого доступу за допомогою спеціального програмного забезпечення використовується для ідентифікації вразливостей фінансової документації підприємства та виявлення загроз процедурі проведення інвестиційної діяльності, наприклад програмне забезпечення може виявити анонімний протокол передачі файлів.

Для оцінювання та своєчасного виявлення інвестиційних ризиків в ході проведення комплексних процедур підприємствам автосервісу можна рекомендувати застосування сучасних розробок ІТ-галузі – програмного забезпечення «PO KOR». Програмне забезпечення здатне ефективно проводити аналіз визначених видів ризику та допомагати в оцінюванні рівня діяльності підприємства автосервісу. «PO KOR» призначене для можливості формування єдиної бази критеріїв оцінки, які характеризують всі аспекти обраного виду

діяльності; формувати програми та методики перевірки діяльності, що дозволяють провести відповідні контрольні процедури в короткі терміни та оптимізувати витрати автосервісного підприємства. Також, є можливість налаштування проведення обліку кількісних і якісних результатів перевірок з визначенням показників, що потребують особливого контролю. Є можливість налаштування створення звітів за всіма ключовими етапами проведення перевірок та формування єдиної бази звітних документів. Спрощується процедура проведення внутрішніх перевірок та є можливість фіксації виявлених недоліків і заходів, спрямованих на їх усунення. Створення єдиної довідкової бази для процесу контролю за ризиками в ході здійснення інвестиційної діяльності дозволяє сформувати реєстр ризиків та визначити необхідні процедури ідентифікації джерел виникнення ризику, а також їх оцінювання.

Однак, слід зауважити, що деякі потенційні вразливості, які визначаються автоматичним засобом сканування, можуть бути безпечними в реальному процесі здійснення інвестування. Деякі з програм сканування вразливостей та невизначеностей для захисту фінансової інформації не враховують конкретної процедури проведення інвестування та впливу зовнішніх та внутрішніх факторів, що впливають на виникнення інвестиційних ризиків. Таким чином, автоматичне виявлення несанкціонованого доступу за допомогою спеціального програмного забезпечення може давати інколи нереальні загрози виникнення ризику.

Аналіз оцінювання безпеки захищеності фінансових даних – це ще один із методів, за допомогою якого виявляється незахищеність інформації підприємства в процесі оцінювання інвестиційних ризиків. Він може включати розробку та виконання певного переліку дій для попередження доступу до конфіденційної інформації щодо здійснення інвестування. Метою застосування його є перевірка ефективності та надійності фінансової інформації щодо реалізації процедури інвестування та отримання бажаного результату від неї. Перелік заходів для запобігання розповсюдження конфіденційної інформації

має відповідати меті діяльності підприємства або прийнятим галузевим стандартам.

Проведення тестування проникнення до інформаційної бази підприємства може бути використано заради доповнення огляду елементів захищеності підприємства для різних етапів проведення інвестування. Його мета проведення аналізу фінансової діяльності підприємства з точки зору наявних невизначеностей та виявлення впливу на проведення інвестування. Для розробки переліку вимог щодо захищеності процедур інвестування, персонал, що займається збором та обробкою інформації відносно наявних невизначеностей, які мають вплив на виникнення інвестиційного ризику, перевіряє, яким чином можна пом'якшити або зменшити ті чи інші невизначеності. Вимоги до захищеності фінансових даних та процедури проведення інвестування можна представити у вигляді таблиці 3.4, де перераховані показники, які пропонується використовувати підприємствам автосервісу при виявленні невизначеностей в процесі залучення інвестицій.

Таблиця 3.4 – Виявлення джерел невизначеностей в процесі залучення інвестицій

<b>Джерело невизначеності</b>	<b>Показники для виявлення невизначеностей</b>
Невизначеність в управлінні	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Здатність до прийняття рішень в умовах невизначеності</li> <li>- Контролювання персоналу</li> <li>- Рівень технічної підготовки персоналу</li> <li>- Розподіл обов'язків</li> </ul>
Невизначеність в операційній діяльності підприємства	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Якість наданих послуг</li> <li>- Маркування необхідних матеріалів</li> <li>- Рівень безпеки проведення робіт</li> <li>- Наявність звіту про проведені роботи та обсяги наданих послуг</li> <li>- Рівень оснащення робочих місць</li> <li>- Наявність персональних комп'ютерів у персоналу</li> </ul>
Невизначеність фінансової діяльності	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наявність внутрішньої мережі на підприємстві</li> <li>- Контроль розподілу доступу до фінансової документації</li> <li>- Ідентифікація та розпізнавання проникнення до мережі підприємства</li> <li>- Повторне використання фінансових об'єктів</li> <li>- Проведення експертизи фінансового забезпечення</li> </ul>

Джерело: складено автором.



Засоби уникнення невизначеностей, що мають вплив на інвестиційні ризики, мають містити поточні та планові методи контролю. Поточний контроль – це контроль компетентності працівників, ідентифікація та шифрування конфіденційної фінансової інформації, перевірка та аналіз напрямів змін фінансових показників в ході інвестування. До планового контролю можна віднести управлінський контроль на підприємстві та контроль за ходом операційної діяльності, контроль за персоналом.

Категорії здійснення контролю для проведення поточного і планового контролю можуть містити рівень відповідальності за виникнення непередбачуваної невизначеності, що викликала виникнення ризикової ситуації, а також, наявність превентивних засобів управління, спрямованих на запобігання та недопущення виникнення ситуацій, які спричиняють ризик.

Здійснення контрольного аналізу виникнення невизначеності фінансової діяльності в ході проведення інвестування включає в себе наявність внутрішньої мережі на підприємстві; контроль розподілу доступу до фінансової документації; ідентифікацію та розпізнавання проникнення до мережі підприємства; повторне використання фінансових об'єктів та проведення експертизи фінансового забезпечення інвестиційного процесу.

Оцінювання критичності активів підприємства ідентифікує та виявляє пріоритетність найчутливіших та найуразливіших показників при виникненні невизначеності та ризику в ході проведення інвестування. У випадку, коли такі види оцінювання для підприємства не виконувались, аналіз чутливості показників інформації щодо здійснення інвестиційної діяльності може бути проведений на основі існуючих даних. Незалежно від методу, що використовується для визначення того, наскільки є чутливим до виникнення інвестиційних ризиків фінансовий стан підприємства та наскільки є захищеною конфіденційна інформація про інвестування, керівники автосервісного підприємства є відповідальним за визначення рівня впливу невизначеності на результат процесу залучення інвестицій.

Отже, вплив на виникнення інвестиційних ризиків можна оцінити з точки зору ймовірності можливих втрат чи неотримання бажаного результату з декількох аспектів: повнота даних, доступність та конфіденційність. Автосервісні підприємства повинні брати до уваги наслідки впливу факторів, якщо їх неможливо передбачити.

Втрата повноти даних стосовно залучення інвестицій – це особливо стосується фінансових показників діяльності підприємства автосервісу та даних щодо здійснення інвестування та має відноситися до вимог, необхідних для проведення оцінювання ймовірності виникнення ризиків при залученні інвестицій. Якщо в фінансові показники або в систему фінансової звітності вносяться несанкціоновані зміни шляхом навмисних або випадкових дій, то повнота даних може бути втрачена. Якщо ж втрата повноти даних не виявлена вчасно, це може призвести в подальшому до неточності у розрахунках та до прийняття помилкових рішень. Крім того, порушення повноти даних може стати однією з причин виникнення ризику та, відповідно, невпевненості в досягненні бажаного результату.

Втрата доступності даних. Якщо важлива фінансова інформація щодо залучення інвестицій є недоступною для потенційного інвестора, то від цього може постраждати кінцевий результат здійснення інвестування. Втрата доступу до актуальних даних може призвести до витрат часу при розрахунках ймовірностей виникнення невизначеностей, що мають вплив на виникнення інвестиційних ризиків.

Втрата конфіденційності інформації, пов'язаної з залученням інвестицій, а саме несанкціоноване розкриття, несанкціонований розголос інформації, можуть призвести до виникнення непередбачуваних витрат для підприємств автосервісу.

Деякі відчутні наслідки для підприємства від втрати повноти даних, доступності даних та конфіденційності інформації, пов'язаної з залученням інвестицій, можуть бути оцінені кількісно, наприклад, кількість втраченого доходу, рівень недоотриманого прибутку підприємства, внаслідок невчасно

виявлених або попереджених невизначеностей, які викликають інвестиційний ризик.

При проведенні аналізу впливу слід враховувати переваги та недоліки кількісних та якісних оцінок. Основними перевагами якісних оцінок впливу невизначеностей є те, що вони визначають пріоритети ризиків та характеризують межі для негайного поліпшення в напрямку мінімізації невизначеностей. Недоліком якісних оцінок впливу невизначеностей є те, що вони не передбачають конкретних кількісних вимірюваних величин впливу на ризик. Саме тому зробити якісний аналіз користі та витрат для будь-яких факторів невизначеності стає важко.

Основними перевагами кількісного оцінювання впливу невизначеностей на виникнення ризику в процесі здійснення інвестиційної діяльності є забезпечення вимірювання величини впливу, яке може бути використано в процесі аналізу користі та витрат. Недоліком кількісного оцінювання впливу невизначеностей є те, що в залежності від числових діапазонів, які використовуються для вимірювання, значення кількісного аналізу впливу може бути не зовсім зрозумілим або нечітким для якісної інтерпретації результату залучення інвестицій. Для визначення величини впливу невизначеностей на виникнення інвестиційних ризиків підприємству автосервісу необхідно враховувати додаткові фактори, а саме:

- оцінювання частоти появи невизначеності впродовж певного періоду часу (наприклад один чи два роки);
- орієнтовне оцінювання збитків для кожного випадку невизначеності, що впливає на появу ризиків;
- ваговий коефіцієнт, що ґрунтується на суб'єктивному аналізі відносного впливу конкретної невизначеності на виникнення ризику.

Сформований звіт на підприємстві автосервісу про оцінку ризику при залученні інвестицій, який відображає невизначеності, вимірює ризик та повинен містити рекомендації щодо заходів по його мінімізації та, при можливості, уникненню. Результат формується у вигляді адміністративного

звіту, який спрямований на полегшення прийняття рішень керівництву автосервісного підприємства для зменшення або пом'якшення ризику при здійсненні процедури залучення інвестицій. На відміну від результатів про формулювання невизначеностей, рекомендації щодо оцінювання ризику мають включати як систематичний, так і аналітичний підходи до оцінювання ризику, для розуміння рівня ризиків та виділення необхідних ресурсів при можливості пом'якшення ризиків.

### 3.2. Зниження інвестиційних ризиків при залученні інвестицій

Основною метою зниження інвестиційних ризиків є досягнення стійкого прогресивного розвитку підприємства в умовах мінливого навколишнього середовища. Для зменшення ступеня інвестиційного ризику необхідно застосовувати сукупність інтегрованих підходів та методів, спрямованих на отримання підприємствами максимальних вигод від здійснення інвестиційної діяльності та нейтралізації ризиків.

Зниження та пом'якшення інвестиційних ризиків – це процес управління ризиком, який передбачає визначення пріоритетів, оцінювання та реалізацію відповідних заходів для зниження, які рекомендовані в процесі проведення оцінювання інвестиційних ризиків.

Зведення до мінімуму негативного впливу інвестиційних ризиків на діяльність підприємств автосервісу та необхідність мати надійну основу при прийнятті рішень в умовах невизначеності – це основні мотиви, за яких підприємства повинні здійснювати попереджувальні заходи для зниження ризиків в ході своєї діяльності.

Ефективне зниження ризиків має бути повністю інтегрованим в систему управління підприємством. Для зниження інвестиційних ризиків підприємства автосервісу мають здійснювати певні системні дії, спрямовані на зменшення ризику та максимізацію прибутку, отримуваного від інвестиційної діяльності. Пропонується розподілити цей процес на декілька етапів (табл. 3.5):

ідентифікація ризиків при залученні інвестицій, формування напрямів зниження ризиків, розробка стратегічного підходу до зниження ризику та впровадження його в діяльність підприємства, підтримання обраної стратегії щодо мінімізації ризиків. Однак, методичний підхід до зниження та пом'якшення ризиків має не бути однаковим для кожного з етапів інвестування. Зниження ризику або, навіть, його часткове уникнення – це процес, що може відбуватися на кожному етапі залучення інвестицій.

Таблиця 3.5 – Оцінювання та зниження інвестиційних ризиків

Етапи	Характеристика етапів	Дії по зменшенню
Перший етап – ідентифікація ризиків при залученні інвестицій	Виявляються та оцінюються інвестиційні ризики, з'ясовується необхідність їх зниження, визначається пріоритетний напрям мінімізації ризиків	Деякі види ризику можуть бути використані в розробці вимог щодо опрацювання методичного підходу зниження ризику, враховуючи вимоги інвесторів
Другий етап – формування напрямів зниження інвестиційних ризиків підприємства автосервісу	Проектування та розробка напрямів зниження інвестиційних ризиків	Ризики, що з'являються на етапі інвестування, можуть допомогти визначити компромісні варіанти вирішення питань щодо зниження ризику при розробці стратегічного підходу
Третій етап – розробка стратегічного підходу до зниження інвестиційних ризиків	Ризики мають бути детально проаналізовані	Процес розробки стратегічного підходу до зниження ризику має відповідати вимогам та цілям діяльності підприємства автосервісу. Виявлені ризики бажано зменшити або пом'якшити до початку процесу інвестування
Четвертий етап – впровадження стратегічного підходу до зниження інвестиційних ризиків при реалізації залучення інвестицій підприємствами автосервісу	Розроблений стратегічний підхід виконує свої функції, забезпечуючи необхідне пом'якшення ризиків	Дії по зниженню та мінімізації інвестиційних ризиків проводяться кожного разу, коли в цьому виникає потреба
П'ятий етап – підтримання обраної стратегії щодо зниження інвестиційних ризиків	Даний етап може включати в себе збір та обробку додаткової інформації для аналізу та оцінки інвестиційних ризиків	Дії по зниженню ризиків виконуються для всіх учасників процесу залучення інвестицій, деякі елементи можуть бути замінені для забезпечення належного рівня мінімізації інвестиційних ризиків

Джерело: складено автором.

Як вже зазначалось, зменшення інвестиційних ризиків в діяльності підприємств автосервісу відноситься до відповідальності керівництва.

Керівництву автосервісного підприємства необхідно визначитись із можливостями уникнення ризиків в діяльності підприємства. Застосування правильно розробленого методичного підходу до оцінювання та мінімізації ризиків здатен допомогти керівництву підприємства визначити напрями контролю за ризиком та забезпечити досягнення мети інвестиційної діяльності.

Також в цьому процесі важливу роль відіграють фахові навички персоналу підприємства, який має підтримувати обраний напрям зниження та пом'якшення ризиків в процесі діяльності.

Важливу роль в процесі діяльності підприємства, а особливо в ході розробки, впровадження та підтримки розроблених напрямів зменшення та пом'якшення інвестиційних ризиків відіграє головний спеціаліст по захисту економічної інформації на підприємстві. Він є відповідальним за планування, фінансування та ефективність інвестування діяльності та інформації, пов'язаної з цим процесом. Рішення, прийняті в цих напрямках, мають ґрунтуватись на ефективній програмі зменшення ризику. Головний спеціаліст по захисту економічної інформації також бере участь в розробці основних заходів по зменшенню ризиків, підтримує необхідну політику конфіденційності інформації стосовно діяльності підприємства автосервісу, враховуючи важливість залучення інвестицій.

Персонал підприємств автосервісу, що є відповідальними за залучення нових клієнтів, за роботу з постійними клієнтами підприємства автосервісу та за процеси замовлення та постачання запасних частин, також має приймати активну участь в процесі зменшення та пом'якшення ризиків. Саме ці працівники володіють повноваженнями та відповідальністю за прийняття компромісних рішень, необхідних для досягнення мети інвестування. Їхня участь в процесі розробки, впровадження та підтримання обраної стратегії в напрямку пом'якшення ризику здатна забезпечити ефективність інвестиційної

діяльності та діяльності підприємства в цілому з мінімальними витратами ресурсів.

Керівництво підприємства та працівники, що є відповідальними за збереження цілісної та безпечної інформації для власного підприємства, включаючи процес зменшення ризиків, відіграють провідну роль у процесі впровадження відповідного методичного підходу, який здатен виявити, оцінити та мінімізувати інвестиційні ризики, що можуть стати на заваді розвитку підприємства. Використання методів зменшення та пом'якшення ризиків у відповідності до політики здійснення інвестування має вирішальне значення для послаблення наслідків інвестиційних ризиків підприємств автосервісу та захисту інтересів зацікавлених інвесторів, але, в першу чергу, має цінність безпосередньо для самого підприємства. Саме тому так важливо, щоб підприємства усвідомлювали важливість процесу зменшення ризиків в ході залучення інвестицій для проведення своєчасного якісного та кількісного оцінювання можливих наслідків та перспектив, а також для розробки і запровадження необхідної методики.

Оскільки повне усунення ризику при здійсненні інвестиційної діяльності практично неможливо, необхідно використовувати підхід з найменшим рівнем витрат та застосовувати найбільш прийнятні заходи по контролю для зниження рівня ризику в ході інвестиційної діяльності з мінімально несприятливим впливом на ресурси автосервісного підприємства та мету інвестування.

Запропоновані напрями зниження та пом'якшення інвестиційного ризику, підходи до здійснення контролю за рівнем виникнення ризику, категорії контролювання, аналіз витрат та користі, які будуть використані для обґрунтування рівня допустимого та залишкового ризику. Зниження ризиків є процес реалізації комплексу заходів, спрямованих на зниження ймовірності настання негативних подій, що призводять до непередбачених підвищення витрат підприємства і зниження прибутку аж до появи збитків.

Зниження інвестиційних ризиків – це необхідний аспект процесу інвестиційної діяльності підприємств автосервісу і може бути реалізований в ході застосування одного з наступних варіантів:

- прийняття інвестиційного ризику. Прийняття потенційного ризику та продовження здійснення інвестування або застосування засобів оцінювання та контролю за рівнем ризику для можливості його мінімізації до припустимого рівня;
- запобігання ризику. Для уникнення ризику в ході здійснення інвестиційної діяльності, усуваючи причину виникнення невизначеності що викликала ризик чи наслідки ризику при його виявленні;
- обмеження ризику. Для обмеження ризику, застосовуючи та впроваджуючи контроль за його виникненням для мінімізації несприятливого впливу на здійснення інвестиційної діяльності;
- уникнення ризиків (ухилення від ризику). Це найбільш ефективний спосіб їх профілактики, полягає в розробці таких заходів, що цілком виключають конкретний вид ризику;
- планування виникнення ризику. Створення процедури управління ризиком шляхом розробки плану пом'якшення ризику, що визначаються метою інвестування;
- дослідження та підтвердження. Щоб знизити ймовірність ризику втрат, приймаючи наявність невизначеності;
- перерозподіл ризиків. Для компенсації витрат, пов'язаних із виникненням ризику, страхування ризику.

Мету інвестиційної діяльності та діяльності автосервісного підприємства слід враховувати при виборі будь-якого з наведених варіантів пом'якшення та мінімізації ризику. Неможливим є усунення та недопущення всіх виявлених ризиків, тому пріоритет потрібно надавати тим невизначеностям та ризикам, які можуть нанести найбільший рівень втрат або перешкодити здійсненню інвестування. Крім того, мета автосервісного підприємства та залучення інвестицій є унікальною для кожного підприємства, при цьому напрями зниження ризику та застосованих методів, що використовуються, можуть



відрізнятись. Підхід «найкращого» полягає в використанні відповідних технологій оцінювання та виборі відповідного варіанту мінімізації ризику.

Перед керівництвом автосервісного підприємства та зацікавленими інвесторами, які знають про наявність потенційних інвестиційних ризиків та запропоновані методи щодо його зниження, контролю та напрямів уникнення, можуть постати питання, за яких обставин, чи в якому випадку необхідно вживати запобіжні заходи для зниження впливу ризику на процес інвестування. На рисунку 3.1. наведено алгоритм виявлення потенційно небезпечних видів ризику. Відповідні кроки, де потрібно проводити контрольні заходи для зниження ступеню ризику позначені словом «ТАК».

Цей алгоритм сформульовано у наступних емпіричних правилах, які можуть бути використані для зниження та запобігання виникнення ризику в ході залучення інвестицій.

1. У випадках, коли існує невизначеність, необхідно застосовувати методи, що дозволяють зменшити ймовірність виникнення ризику.

2. Спираючись на певну невизначеність, користуватись обраними інвестиційним рішеннями та застосовувати адміністративні заходи управління та контролю для запобігання виникнення ризику.

3. Коли вартість передбачуваних втрат більше рівня очікуваного прибутку від здійснення інвестування, застосовуються методи управління та контролю за використанням інвестицій на автосервісному підприємстві.

4. Якщо передбачаються збитки від виникнення ризику в обсязі більше, ніж сума чистого доходу автосервісного підприємства, можна застосовувати принципи інвестиційного проектування з урахуванням ризику, для зменшення тим самим втрат від здійснення інвестиційної діяльності.

5. У разі, коли суми втрат перевищують очікуваний чистий дохід і не існує напрямів уникнення чи мінімізації ризику, то такий ризик вважається неприйнятним.

Цей алгоритм також може застосовуватись для пом'якшення інвестиційних ризиків, які мають зовнішній характер, та для ненавмисних ризиків, які можуть бути спричинені персоналом підприємства.

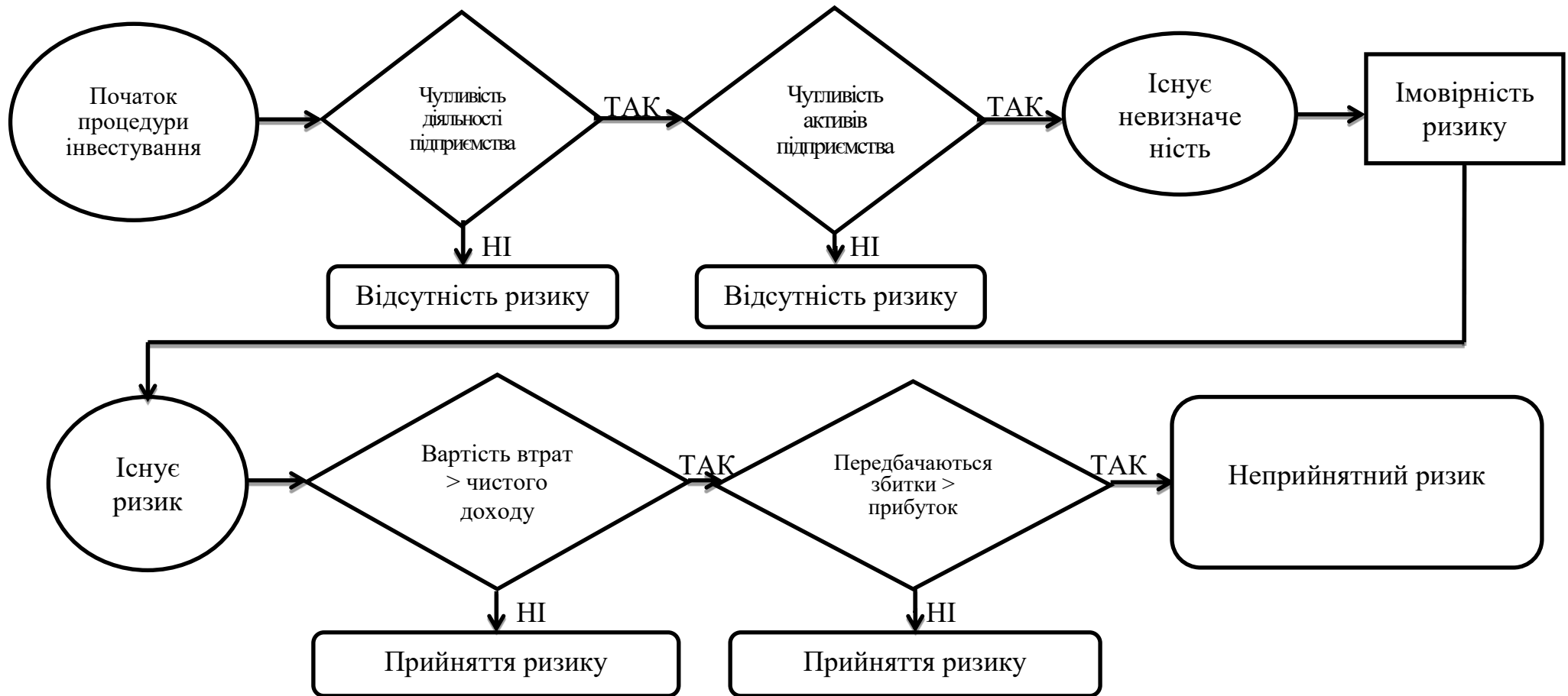


Рисунок 3.1 – Алгоритм виявлення неприйнятних видів ризиків

Джерело: побудовано автором.

Розглядаючи найбільші інвестиційні ризики в процесі діяльності, необхідно прагнути досягти суттєвого зниження ризику при мінімальних витратах та з мінімальним його впливом на інші напрями діяльності автосервісного підприємства. На рисунку 3.2. зображено запропонований алгоритм методики зниження інвестиційних ризиків після їх ідентифікації.

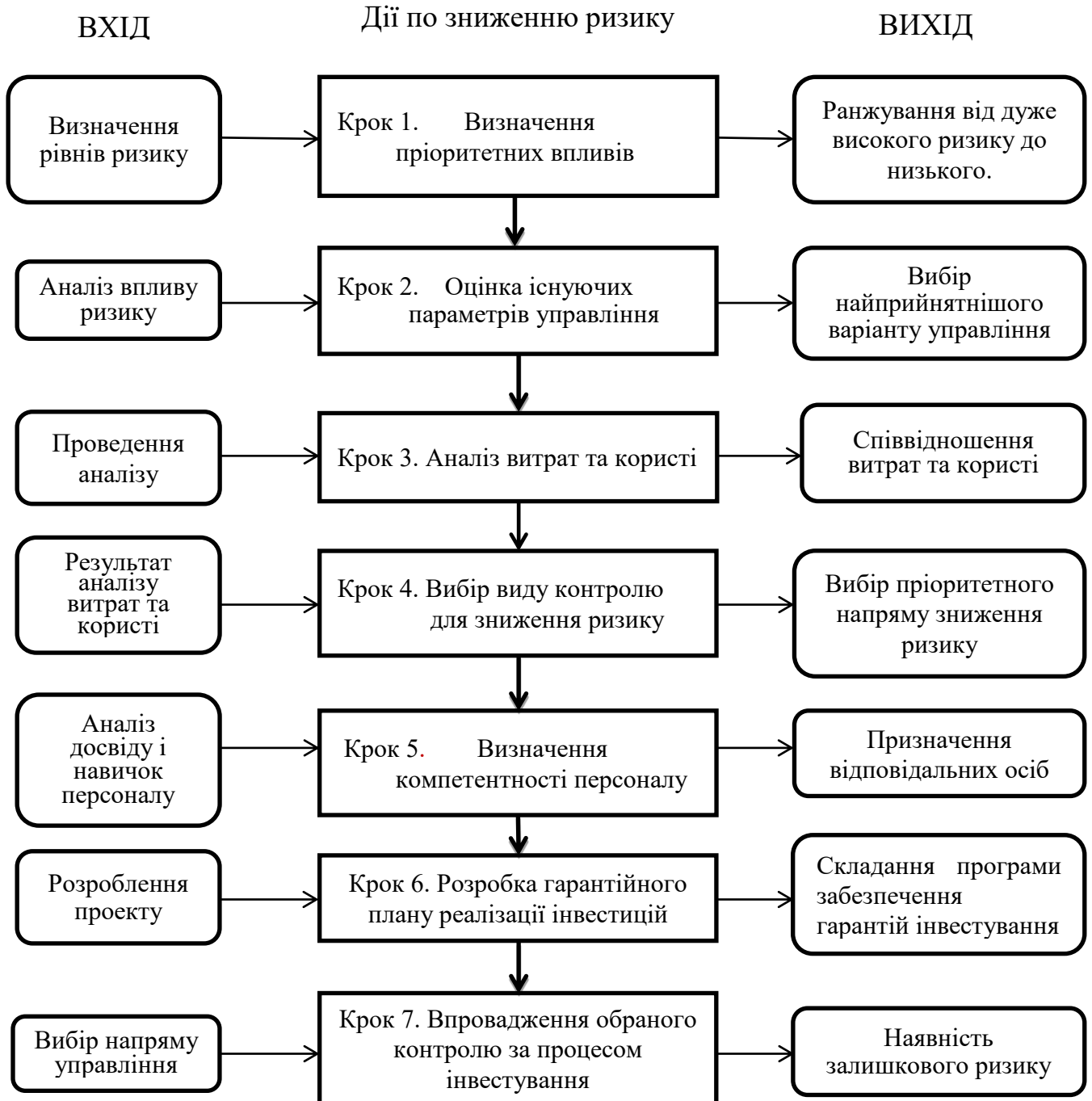


Рисунок 3.2 – Алгоритм методики зниження ризику

Джерело: розроблено автором

У процесі впровадження засобів та методів контролю ризику, що рекомендуються для зниження ризику в процесі здійснення інвестування, підприємство має розглядати кількісні та якісні, адміністративні та операційні заходи безпеки або комбінувати такі заходи для підвищення ефективності запобіганню виникнення невизначеностей, що викликають інвестиційні ризики для підприємства. Методи та заходи по зниженню ризику, якщо вони використовуються належним чином, можуть попереджувати, обмежувати або, навіть, максимально мінімізувати невизначеності, що викликають ризик для діяльності підприємства.

Крок 1. Визначення пріоритетних впливів. На основі рівнів ризику, визначених за допомогою наведеного вище алгоритму та представлених у відповідному звіті, пріоритетним напрямом діяльності є реалізація інвестиційного проекту розвитку автосервісного підприємства. При розподілі ресурсів першочергове значення має бути приділено тим видам ризику та невизначеностей, які мають неприйнятно високий рейтинг імовірності виникнення (наприклад, класифікуємо ризик як дуже високий та високий). Ці види ризику потребують термінових коригуючих дій для захисту інтересів підприємств автосервісу. Логічним висновком першого кроку будуть дії, що виконуються від дуже високого ризику до низького.

Крок 2. Оцінювання параметрів управління. Напрями управління, що рекомендовані в ході проведення оцінювання ризику, можуть бути не самими прийнятними для конкретного автосервісного підприємства чи інвестиційного проекту. На цьому етапі необхідно додатково проаналізувати здійсненність, ефективність та сумісність запропонованих методів зниження ризику та параметрів управління. Мета цього кроку зниження інвестиційних ризиків полягає в тому, щоб обрати найкращий варіант управління для мінімізації ризику. Завершенням цього етапу буде складання списку можливих напрямів управління для зниження інвестиційних ризиків.

Крок 3. Аналіз витрат та користі для автосервісного підприємства. Для допомоги керівництву підприємства автосервісу в прийнятті рішення та

виявленні ефективних засобів контролю, описані цілі та методи проведення аналізу витрат та результатів. Результатом цього кроку є аналіз співвідношення витрат та користі від залучення інвестицій.

Крок 4. Вибір виду контролю діяльності для зниження ризику. На основі проведеного аналізу користі та витрат визначається найбільш пріоритетний напрям для зниження інвестиційних ризиків в діяльності підприємств автосервісу. Відібрані напрями мають містити як фінансові та кількісні, так і операційні та управлінські елементи для забезпечення рівнозначної вигоди для підприємства. Наслідком кроку чотири є вибір пріоритетного напрямку мінімізації ризиків.

Крок 5. Визначення компетентності персоналу. Визначення відповідних осіб, які мають певний досвід та фахові навички в реалізації інвестиційної діяльності для виконання контролю за виникненням невизначеностей та ризику. Результатом цього є призначення відповідальних осіб.

Крок 6. Розробка гарантійного плану реалізації інвестицій. На цьому етапі має бути розроблено план, що містить наступну інформацію:

- ризик та пов'язані з ним рівні ризику, які є наслідком звіту про проведене оцінювання ризиків;
- рекомендований контроль;
- пріоритетні дії з ризиками ступеню дуже високий та високий;
- обрані заходи планування, які визначаються на основі отримання бажаної ефективності та на основі користі та втрат для автосервісного підприємства;
- необхідні ресурси та кошти для реалізації запланованих заходів;
- списки відповідальних осіб;
- орієнтовний термін для завершення впровадження;
- вимоги до плану здійснення інвестування.

У ході реалізації гарантійного плану реалізації інвестицій наявність точних початкових та кінцевих дат виконання допоможе та прискорить процес

пом'якшення ризику. Наслідком здійснення цього етапу є складання програми забезпечення гарантій інвестування.

Крок 7. Впровадження обраного виду контролю за інвестиційною діяльністю. В залежності від окремих ситуацій невизначеності, що виникають в ході здійснення інвестиційної діяльності автосервісного підприємства, впроваджені елементи управління та контролю можуть знизити рівень ризику, але не повністю його усунути. Результатом цього етапу є наявність залишкового ризику та готовність підприємства до розвитку в умовах наявного ризику.

Рекомендація методів контролю може містити напрями аналізу та контролю, адміністративних та операційних заходів для мінімізації ймовірності виникнення ризику та підвищення стабільності діяльності підприємства при здійсненні інвестиційної діяльності. Компроміси, що розглядаються підприємством, можна представити у вигляді рішень, що пов'язані з мінімізацією ризику. В цьому випадку контроль за діяльністю підприємства потребує додаткового програмного забезпечення для підвищення фінансової безпеки та захищеності інформації стосовно здійснення інвестування. Це може бути досить затратно для підприємства та в кінцевому результаті відобразиться на результаті діяльності, але ймовірно, що саме кількісний та якісний контроль буде ефективним та принесе позитивні наслідки, тому що він здійснюватиметься в автоматичному режимі програмним забезпеченням підприємства. З іншого боку, контроль може здійснюватися за допомогою меморандуму зацікавлених сторін у реалізації інвестиційної діяльності, з чітким та послідовним дотриманням прописаних заходів.

Кількісні та якісні заходи безпеки для попередження виникнення ризику при здійсненні інвестиційної діяльності можуть бути спрямовані, в першу чергу, на запобігання певних видів невизначеностей. Ці елементи можуть варіюватися від простих до складних заходів та зазвичай містять в собі вивірення даних, чітке виконання процедури здійснення інвестування [26]. Вони мають бути взаємопов'язані для забезпечення конфіденційності та

недопущення високого розміру ризику. Цей вид контролю можна згрупувати за основними категоріями в залежності від мети:

- підтримка напрямів управління є досить загальною в більшості випадків виникнення невизначеності;
- попередження виникнення ризику;
- виявлення ризику спрямовано, в першу чергу, на мінімізацію його впливу на фінансовий результат інвестування.

На рисунку 3.3. представлена модель контролю та оцінювання ризику та можливий взаємозв'язок між ними при залученні інвестицій в розвиток підприємства автосервісу.



Рисунок 3.3 – Модель контролю та оцінки ризику

Джерело: розроблено автором

Як показали проведені дослідження, взаємозв'язок та вплив різноманітних факторів на оцінку ймовірності виникнення ризику досить різноманітний. Оцінювання ризику залежить від справжності наданих даних на етапі створення інвестиційного проекту, від методів стримування ризику, що застосовуються підприємством автосервісу, від точності вивірення даних та можливостей виявлення ризику.

Основою в створенні надійної системи контролю та оцінювання ризику при здійсненні інвестиційної діяльності є підтримка основними методами управління та захисту інформації, які по суті, поширюються та взаємопов'язані з іншими елементами управління. Виділимо наступні з них:

Ідентифікація – цей елемент управління ризиком забезпечує унікальну ідентифікацію користувачів, що мають доступ до фінансової інформації підприємства щодо здійснення інвестиційної діяльності. На сучасному етапі розвитку комп'ютерних технологій це є досить актуальним і для підприємств, які є користувачами певних програм та баз даних у своїй діяльності.

Захист конфіденційної інформації щодо здійснення інвестиційної діяльності – в першу чергу, полягає в забезпеченні якісної реалізації захисту внутрішньої інформації підприємства від зовнішнього втручання.

Перевірка або аудит подій, що пов'язані з безпекою, моніторингом та виявленням порушень у системі інформації при проведенні інвестиційної та фінансової діяльності підприємства. Наявність та періодичне здійснення такої перевірки дозволить зменшити вплив зовнішніх факторів на процес реалізації інвестиційного проекту.

Менеджери підприємства мають визначити, що є прийнятним рівнем ризику при залученні інвестицій. Потім вплив контролю та відслідковування за станом інвестування може бути оцінено, а з часом зменшено чи повністю виключено, якщо буде точно визначено діапазон ризику, що допускається. Цей діапазон може відрізнитись в залежності від стадії залучення інвестицій та при його визначенні мають застосовуватись наступні вимоги:



- якщо відслідковування дій користувачів та захисту конфіденційної інформації знизить імовірність виникнення ризику більше, ніж є необхідність, є сенс пошуку більш дешевої альтернативи;

- якщо ж проведення додаткового відслідковування дій користувачів та захисту конфіденційної інформації буде коштувати дорожче, ніж передбачається знизити ризик, то треба шукати якісь інші важелі;

- у випадку, коли відслідковування дій користувачів та захисту конфіденційної інформації не знижує ризик достатньою мірою, необхідним є пошук додаткових елементів управління або різноманітного контролю;

- якщо відслідковування дій користувачів та захисту конфіденційної інформації забезпечує зниження ризику і є економічно ефективним у процесі здійснення інвестиційної діяльності, є сенс це використовувати.

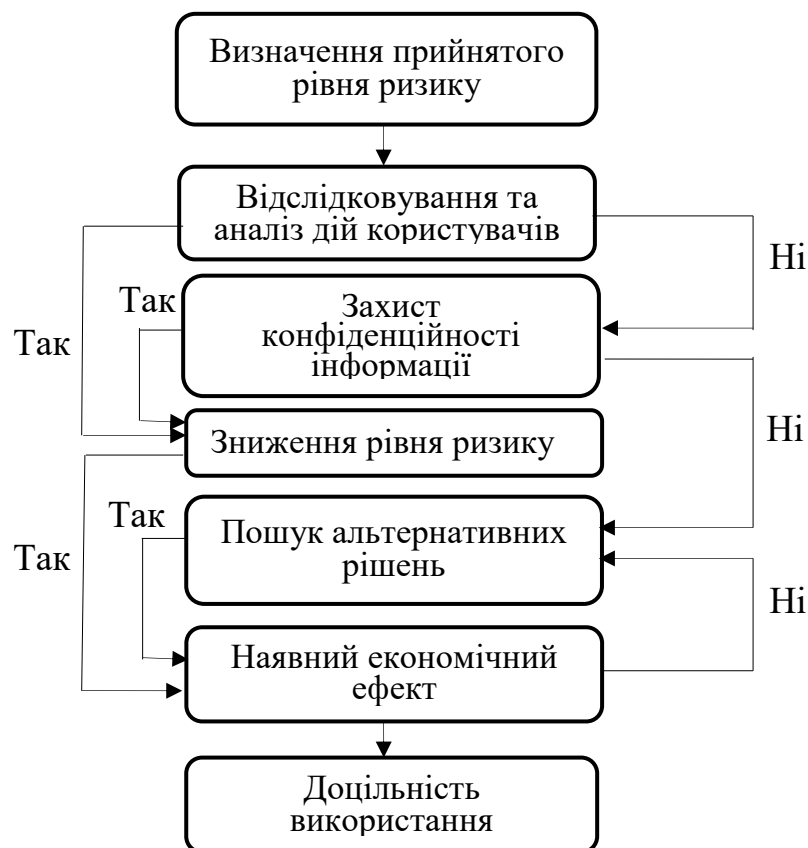


Рисунок 3.4 – Алгоритм визначення прийнятого рівня ризику

Джерело: побудовано автором

Оцінювання залишкового ризику. Підприємство може аналізувати ступінь імовірності виникнення ризику при здійсненні інвестиційної діяльності, що викликана введенням нових форм контролю та управління, з точки зору зниження імовірності або впливу загрози, які визначають ступінь пом'якшення ризику. Запровадження нових та розширених елементів управління може допомогти знизити ризик таким чином: усунення деяких недоліків, тим самим зменшуючи кількість загроз виникнення ризику; доповнення цільового напрямку управління для зниження ймовірності виникнення загрози ризику (наприклад, фінансовий відділ визначає, що вартість введення додаткового контролю за ходом здійснення інвестиційної діяльності не є виправданою, але адміністративний та фактичний контроль має бути реалізовано); обмеження ступеню впливу на мету здійснення інвестиційної діяльності.

Зв'язок між реалізацією управління та залишковим ризиком представлено на рисунку 3.5.

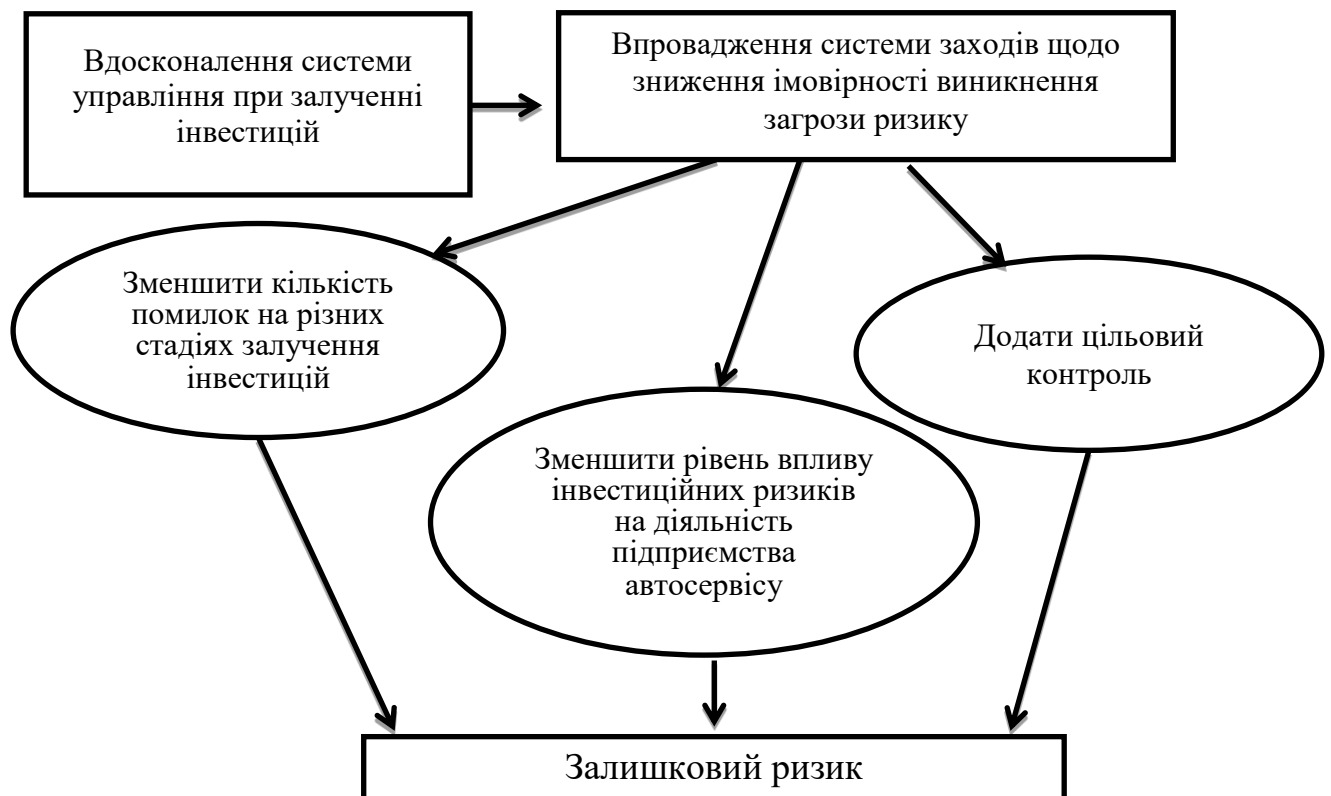


Рисунок 3.5 – Впроваджені контроль та залишковий ризик

Джерело: побудовано автором

Ризик, який залишається після запровадження новітніх та посиленних засобів контролю з боку управління підприємством – це і є залишковий ризик в

процесі здійснення інвестиційної діяльності. Практично не існує ситуацій, за яких інвестування може остаточно позбутися ризику. Діяльність будь-якого підприємства стикається з виникненням ризику, і запровадження найновітніших та сучасних засобів мінімізації та усунення ризику все одно не в змозі зменшити залишковий ризик до нуля.

Менеджмент підприємства, який відповідає за процес здійснення інвестиційної діяльності, за захист важливої інформації щодо цього процесу від зовнішніх впливів наявними фахівцями, мають надавати дозвіл на роботу з конфіденційною інформацією. Цей дозвіл може видаватися на певний період часу або на весь термін інвестиційного проекту. Метою цього процесу є формулювання та вивчення ризиків, які не можуть бути розглянуті в повному обсязі та визначення необхідності запровадження додаткового контролю для зменшення ризику, виявленого в ході здійснення інвестиційної діяльності. Після проведення оцінювання залишкового ризику керівництво підприємства приймає важливе рішення про прийняття певного рівня залишкового ризику та допускає аби продовжити здійснення інвестиційної діяльності. Якщо ж залишковий ризик все ще знаходиться на неприйнятному рівні, процес аналізу, контролю та оцінювання має бути проведено повторно для з'ясування можливості зниження ризику до прийнятного рівня.

3.3. Результати впровадження заходів зниження ступеня ризику для підприємств автосервісу.

У найближчі кілька років підприємства автосервісу, які вже використовують бази даних для вдосконалення процесу ухвалення рішень, мають додаткові переваги для інвестора. За даними великих ІТ-компаній протягом другого півріччя 2020 року удвічі зріс попит підприємств на сервіси big data – обсяги великої та структурованої інформації по обраному напрямку, за допомогою яких можна точніше визначити цільову аудиторію та її потреби, грамотніше будувати комунікацію як з клієнтами, так і з зацікавленими

інвесторами, аналізувати та обирати ефективні інструменти для розвитку підприємства.

Популярність сервісів big data пояснюється відносною простотою та доступністю в обробці великих обсягів інформації за невеликі проміжки часу. Але, ця система потребує не лише правильного використання, але й коректного та надійного захисту даних. Підприємства мають таке програмне забезпечення розглядати як актив, який потребує захисту, як і будь-які інші активи підприємства. Економічні зміни, що відбуваються останні роки, вплинули на розвиток взаємодії цифрового віртуального та реального секторів. Відповідно, для правильного поводження необхідно інвестувати в системи, що здатні ефективно відстежувати, збирати, аналізувати та зберігати дані на підприємстві.

Перехід до електронних платежів та покупок сприяє зростанню сфери постачання, транспортування, складських робіт та, відповідно, послуг підприємств автосервісу. При цьому, з урахуванням існуючих гарантій, лояльної цінової політики та наявності якісних запасних частин змінюються пріоритети споживачів до обслуговування на якісному автосервісному підприємстві з відмовою від так званих «гаражних» СТО. Все це зайвий раз підкреслює необхідність розвитку автосервісних підприємств, яке можливо здійснити за допомогою залучення інвестиційних коштів.

Одними з основних та популярних сервісів напряму проведення аналітики даних за запитом замовника є – фінансовий скоринг. Безпосередньо скоринг застосовується для проведення оцінювання платоспроможності. Цю систему пропонується застосовувати і для оцінювання необхідності розвитку діяльності підприємства. Оцінювати можна доволі різні напрями, такі як цільова аудиторія споживачів послуг підприємства автосервісу, джерела надходжень коштів для розвитку підприємства, проблемні питання, що виникають в процесі співпраці з постачальниками та клієнтами тощо.

Послідовність при проведенні оцінювання за допомогою скорингу наступна: в першу чергу обираються напрями, необхідні складові та фактори оцінювання, які керівництво підприємства обирає самостійно. Вони заносяться

у перший стовпчик таблиці. Потім таблиця заповнюється оцінками, використовуючи суб'єктивні критерії оцінювання. Шкала обирається від 1 до 3 для ускладнення процесу вибору середнього значення. Кожний фактор оцінюється окремо. За деякими показниками підприємство може додавати коефіцієнт впливу, що позначається на загальній підсумковій оцінці. Цей коефіцієнт може коливатись в межах від «×2» до «×0,1», тим самим збільшуючи чи зменшуючи вплив відповідного фактору в залежності від його важливості в даний період розвитку підприємства. Запропонований коефіцієнт віральності характеризує поширення інформації серед клієнтів про послуги підприємства автосервісу самостійно, тобто через уже існуючих клієнтів. Це найпростіший спосіб оцінити ефективність та якість послуг, що надаються. Розраховується коефіцієнт за формулою:

$$k_v = K_z / K_n, \quad (3.1)$$

де  $k_v$  – коефіцієнт віральності;

$K_z$  – кількість залучених нових клієнтів;

$K_n$  – кількість наявних клієнтів.

Для підприємств автосервісу коефіцієнт у межах 0,4-0,5 вважається досить високим і зазвичай не перевищує одиниці, особливо на початку діяльності підприємства. Найкращим є варіант, коли коефіцієнт віральності є можливість розрахувати в грошових одиницях, адже частково декілька нових клієнтів можуть звертатись за дрібними послугами, тобто приносити менший дохід для підприємства, аніж один новий клієнт, що обирає великий асортимент послуг при обслуговуванні авто.

Для підприємств автосервісу пропонується варіант скорингу факторів впливу на виникнення ризиків, що наведено у таблиці 3.6.

Таблиця 3.6 – Скоринг факторів впливу на ризики в розвитку діяльності ТОВ «АВТОБЕРЕГ»

	Політичні фактори ризику	Соціально-економічні фактори ризику	Фактори ризику основної діяльності	Фактори ризику допоміжної діяльності	Фактори ризику діяльності з матеріально-технічного забезпечення	Фактори ризику в сфері персоналу	Фактори ризику в сфері конкурентних переваг
Рейтинг підприємства	1	2	1	2	2	2	3
Рівень інфляції	2	1	2	2	1	2	2
Очікувані прибутки	3	2	3	3	3	3	2
Очікувані витрати	3	2	2	2	3	3	2
Коефіцієнт віральності	1	3	2	1	2	2	3
Результат скорингу	18	24	24	24	36	72	72

Джерело: побудовано автором

Загальний результат скорингу розраховується як добуток виставлених оцінок в стовпчиках заповненої таблиці, це може бути використано для ранжування факторів виникнення ризиків. Як бачимо з наведеного скорингу факторів виникнення ризику при розвитку діяльності найбільший вплив на діяльність підприємства автосервісу мають фактори внутрішнього впливу, а саме:

1. Фактори ризику у сфері персоналу, що викликані складнощами не лише у підборі висококваліфікованих кадрів, а й збереження кваліфікованих працівників на підприємстві. Це вирішується поліпшенням напрямів комунікації в колективі, а також підтриманням достойного рівня оплати праці.

2. Фактори ризику в сфері конкурентних переваг, що, в першу чергу, є проявом посилення конкуренції. Для зниження впливу цього фактору необхідно проводити постійний моніторинг ринку автосервісних послуг, налагоджувати роботу з клієнтами та постійно розширювати асортимент послуг, підвищуючи їх якість та надійність.

3. Фактори ризику діяльності з матеріально-технічного забезпечення, що пов'язані з поставками обладнання та запасних частин. Зниження впливу цього фактору можливо вирішити створенням надійної співпраці з декількома постачальниками, що дозволить підприємству автосервісу не бути залежним від однієї компанії.

На основі запропонованої методики зниження інвестиційного ризику для підприємства автосервісу, що спрямована на допомогу в прийнятті рішення керівництву, а також виявленні ефективних засобів контролю, сформовано репрезентативну вибірку десяти підприємств автосервісу з найбільш популярних підприємств автосервісу міста Києва. Підвищення кількості залучених клієнтів потребує більш якісного захисту при отриманні та обробці даних, з метою подальшої співпраці. Проведено аналіз рейтингових показників з використанням схеми контролю та оцінювання ризику. Вплив вимірюються в відносних величинах, що є середніми за значеннями за оцінками керівництва компаній та відгуками клієнтів. Побудова загального рейтингу компанії проводиться за формулою:

$$ЗР = \sum_{i=1}^n P_i \div n, \quad (3.2)$$

де ЗР – це загальний рейтинг компанії,

$\sum_{i=1}^n P_i$  – рейтингові показники роботи компанії,

n – кількість показників, що мають вплив на рейтинг.

Наведені бали у таблиці 3.7 визначено за фактично виставленими оцінками на основі проведеного опитування серед керівників та відгуків клієнтів підприємств автосервісу. Опитування проводилось у червні-серпні 2020 року за допомогою чат-груп у месенджерах WhatsApp, Viber та Telegram, а також на інтернет-сторінках підприємств. У таблиці 3.7 наведено рейтингові показники, що характеризують ефективність роботи обраних автосервісних підприємств та розрахований рейтинг компанії.

Таблиця 3.7 – Рейтингові показники ефективності роботи підприємств автосервісу

№	СТО	Репутація компанії	Рівень клієнто-орієнтованості	Динаміка клієнтської бази	Різноманітність асортименту послуг компанії	Рейтинг компанії, $\sum_{i=1}^n P_i \div n$
1	ТОВ «АВТОКОМ Автоцентр»	4,8	5	4,5	4,8	4,8
2	ТОВ «АТЛ-Автосервіс»	4,3	4,8	3,8	4,8	4,4
3	ТОВ «АВТОБЕРЕГ»	4,2	3	3,2	3,1	3,4
4	ТОВ «Bosch Car Service»	4,9	5	3,8	4,3	4,5
5	ТОВ «КАРСЕРВІС»	4,4	4,5	4,3	3,5	4,2
6	ФПП СТО «Рись»	3,9	4	4,8	3,4	4,1
7	ТОВ «HELPAUTO»	4,8	5	4,9	4,5	4,8
8	ТОВ «TopCars Service»	4,3	3,5	4,8	4,9	4,4
9	ТОВ «VAG-SERVICE»	4,8	4,5	4,2	4,1	4,4
10	ТОВ «ВС МОТОРС»	3,9	3,8	3,5	3,9	3,8

Джерело: побудовано автором

Видно, що бали для кожного окремого показника є різними. Це можна пояснити умовами роботи кожного підприємства, задоволеністю споживачів послуг та наявною конкуренцією.

Для оцінювання результатів впровадження запропонованих заходів запобігання ризику в ході здійснення інвестиційної діяльності розглянемо основні показники, що характеризують діяльність обраних підприємств автосервісу.

Таблиця 3.8 – Основні показники діяльності автосервісних підприємств м. Києва у 2020р

№	СТО	Чистий дохід від надання послуг, тис.грн	Собівартість, тис.грн	Фінансові результати (прибуток), тис.грн	Кіл-ть наданих послуг, шт/авто	Кіл-ть працівників, осіб	Середня ЗП по підприємству, грн/міс
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ТОВ «АВТОКОМ Автоцентр»	18 400,12	12 497,20	2 709,50	6	30	23 320
2	ТОВ «АТЛ-Автосервіс»	17 604,29	11 884,75	2 545,00	4	33	20 500
3	ТОВ «АВТОБЕРЕГ»	29 843,23	18 717,24	4 239,10	5	40	25 570
4	ТОВ «Bosch Car Service»	32 589,14	20 367,90	4 895,00	7	35	33 125



## Продовження таблиці 3.8

1	2	3	4	5	6	7	8
5	ТОВ «КАРСЕРВІС»	15 281,07	9 195,75	3 865,00	6	25	20 100
6	ФПП СТО «Рись»	7 908,99	4 968,89	1 908,50	4	15	18 700
7	ТОВ «HELPAUTO»	15 268,31	8 867,06	3 546,20	5	22	22 750
8	ТОВ «TopCars Service»	30 181,38	19 165,50	4 979,60	8	38	28 950
9	ТОВ «VAG-SERVICE»	17 079,59	13 997,21	2 458,00	4	34	23 240
10	ТОВ «ВС МОТОРС»	8 954,81	4 959,18	2 694,50	5	17	16 200

Джерело: побудовано автором на основі звітності підприємств.

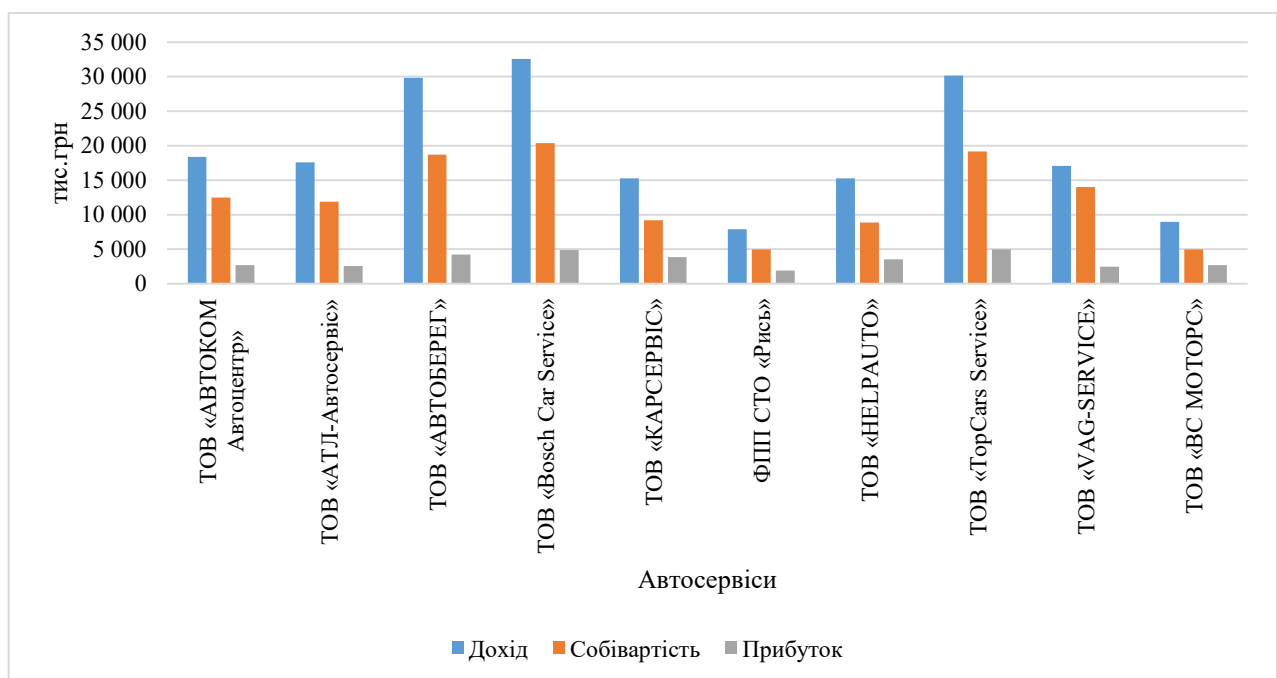


Рисунок 3.6 – Фінансові показники автосервісних підприємств м.Києва за 2020 рік

Джерело: побудовано автором.

Як бачимо з наведених даних, всі підприємства за 2020 рік були прибутковими, отже витрати на впровадження сучасних ІТ розробок для проведення контролю та оцінювання ризику в діяльності доцільно включати у прогнозний період.

Основною метою проведення аналізу витрат та користі від запровадження запропонованих заходів є:

- мінімізація витрат, що спрямованих на роботу з клієнтами без втрати якості підтримання комунікації;
- автоматизація процесу контролю та оцінювання ризиків в діяльності підприємства;
- контроль та збереження конфіденційності клієнтської бази;
- сприяння керівництву автосервісного підприємства в прийнятті рішень та виявленні ефективних засобів контролю ризику, з точки зору витрат та користі.

Для раціонального розподілу ресурсів та запровадження економічно обґрунтованих та ефективних методів контролю, а також оцінювання їх здійснення та продуктивності, необхідним є проведення економічного аналізу витрат для кожного етапу. Аналіз витрат та очікуваних результатів може бути як якісний, так і кількісний, метою аналізу є обґрунтування економічної доцільності витрат на проведення певного етапу зниженням ризику при залученні інвестицій.

Аналіз витрат та результатів для передбачених напрямів управління з урахуванням імовірності виникнення ризику та проведення розширеного контролю може включати наступне:

- визначення впливу запровадження нових або удосконалення існуючих засобів контролю;
- оцінювання витрат на реалізацію заходів. Всі ці витрати можуть включати: закупівлю обладнання та програмного забезпечення, витрати на підвищення інформаційної безпеки, витрати на додаткові процедури та заходи, заробітну плату додаткового персоналу, необхідного для реалізації нових і вдосконалення існуючих засобів контролю та управління, витрати на навчання персоналу, витрати на технічне обслуговування тощо;
- оцінювання витрат на впровадження та користі від впровадження.

Підприємству необхідно оцінити переваги засобів контролю з точки зору підтримання прийнятного рівня ризику при залученні інвестицій. Співставивши результат з метою інвестування, підприємство може визначити необхідність

здійснення та впровадження цього проекту або, можливо, відмови від нього. Фінансова база підприємства зберігає та обробляє критично важливу та конфіденційну інформацію для здійснення процесу залучення інвестицій, проте перевірка цієї бази та програмного забезпечення на підприємстві не передбачена. Для визначення того, чи має ця функція бути додана, проводять аналіз витрати-користь для підприємства. Для цього, потрібно визначити рівень нематеріального впливу на ступінь виникнення ризику при залученні інвестицій в розвиток діяльності підприємства та вплив від незапровадження обраного напрямку управління, оцінити фактичну вартість застосування необхідного програмного забезпечення. Виявити вплив на можливості включення відслідковування дій користувачів бази фінансових даних і як це може вплинути на зниження продуктивності та, чи впливатимиме в подальшому на імовірність виникнення ризиків в ході залучення інвестицій і чи є імовірність, що для реалізації знадобляться додаткові фінансові ресурси.

Визначити чи впливає неможливість відслідковування дій користувачів бази фінансових даних та неможливість захисту конфіденційної інформації на мету залучення інвестицій. У підсумку необхідно оцінити вартості використання програмного забезпечення для відслідковування дій користувачів та захисту конфіденційної інформації при роботі з фінансовими даними.

Таблиця 3.9 – Показники, що впливають на оцінювання витрат та користі

Оцінка витрат та користі	Умовні витрати
Вартість включення функції відслідковування – без вбудованої функції	€ 0
Додатковий персонал для проведення відслідковування, аналізу та архівування, за рік	€ XXX,X
Навчання (проведення перевірки, створення звітів)	€ XX,X
Додаткове програмне забезпечення звітності	€ XX,X
Обслуговування даних перевірки (створення, зберігання, архівування) на рік	€ XX,X
Загальна оцінена вартість запровадження	€ XXX,XX

Джерело: складено автором

Для розрахунку показників, що впливають на оцінювання витрат та користі для автосервісного підприємства, наведемо перелік основних інвестиційних витрат, що з'являються в результаті впровадження

запропонованих заходів по підприємствам. Виходячи з цього переліку основних інвестиційних витрат, загальну суму витрат обчислюємо за формулою:

$$IB_3 = V_{пз} + V_{нал.} + V_{пн} + V_{ст.орг} + V_{інш.}, \quad (3.3)$$

де  $IB_3$  – загальна сума інвестиційних витрат:

$V_{пз}$  – витрати на придбання програмного забезпечення;

$V_{нал.}$  – витрати на налаштування програмного забезпечення;

$V_{пн}$  – витрати на підготовку та навчання працівників, які безпосередньо зайняті роботою з новим програмним забезпеченням;

$V_{ст.орг.}$  – витрати на роботи, які виконують сторонні підприємства та організації;

$V_{інш.}$  – інші витрати.

Результати розрахунків переліку основних інвестиційних витрат, що з'являються в результаті впровадження запропонованих заходів по підприємствам наведено у вигляді таблиці 3.10.

Таблиця 3.10 – Структура основних інвестиційних витрат

№	Автосервіси	Придбання програмного забезпечення, $V_{пз}$ грн	Налаштування програмного забезпечення, $V_{нал.}$ грн	Підготовка та навчання персоналу, $V_{пн}$ грн	Витрати на супровід програмного забезпечення, $V_{ст.орг.}$ грн	Інші витрати, $V_{інш.}$ грн	Кіл-ть задіяних працівників, $n_{перс.}$ осіб	$IB_3$ , грн
1	ТОВ «АВТОКОМ Автоцентр»	31 500	22 400	67 800	19 600	12 000	4	153 300
2	ТОВ «АТЛ-Автосервіс»	31 500	22 400	67 800	19 600	12 000	4	153 300
3	ТОВ «АВТОБЕРЕГ»	36 750	28 000	84 000	24 500	15 000	5	188 250
4	ТОВ «Bosch Car Service»	36 750	28 000	84 000	24 500	15 000	5	188 250
5	ТОВ «КАРСЕРВІС»	29 400	16 800	50 400	14 700	9 000	3	115 800
6	ФПП СТО «Рись»	21 000	11 200	33 600	9 800	6 000	2	81 600
7	ТОВ «HELPAUTO»	29 400	16 800	50 400	14 700	9 000	3	115 800
8	ТОВ «TopCars Service»	36 750	28 000	84 000	24 500	15 000	5	188 250
9	ТОВ «VAG-SERVICE»	31 500	22 400	67 800	19 600	12 000	4	153 300
10	ТОВ «BC МОТОРС»	21 000	11 200	33 600	9 800	6 000	2	81 600

Джерело: розраховано автором

Найчастіше витрати на реалізацію відслідковування та аналізу дій користувачів та захисту конфіденційної інформації є більш відчутними, ніж вартість невиконання цього. Зазначимо, що керівництво підприємства відіграє важливу роль у прийнятті рішень, щодо впровадження нових форм контролю та управління, які пом'якшують рівень ризику при здійсненні інвестиційної діяльності підприємством.

Для оцінювання ефективності інвестиційного проекту потрібно провести розрахунок відповідних показників. Від обґрунтованості оцінки залежать терміни повернення вкладених коштів і перспективи розвитку підприємства автосервісу.

До основних загальноприйнятих показників оцінки інвестиційних проектів відносять:

чисту теперішню вартість (net present value – *NPV*), який відображає приріст вартості підприємства в результаті реалізації запропонованого проекту;

індекс прибутковості (profitability index – *PI*), що відображає рівень зростання вартості підприємства;

внутрішня норма рентабельності (internal rate of return – *IRR*), що відображає внутрішню норму дисконту;

дисконтований період окупності (discounted payback period – *DPP*), що характеризує період часу, необхідний для відшкодування дисконтованої вартості інвестицій.

Чисту теперішню вартість (net present value – *NPV*), що являє собою різницю між сумою дисконтованих грошових потоків від реалізації проекту і первісними вкладеними коштами розраховуємо за формулою:

$$NPV = -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+i)^t}, \quad (3.4)$$

де  $I_0$  – первісне вкладення коштів, тис. грн.;

$CF_t$  – грошовий потік, що виникає від реалізації проекту в  $t$ -му році, тис. грн.;

$t$  – відповідний рік проекту (1, 2, 3, ...  $n$ );

$n$  – строк служби проекту, в роках;

$i$  – ставка дисконту в %.

Рентабельність інвестицій (profitability index –  $PI$ ), що відображає рівень зростання цінності підприємства в розрахунку на 1 грн. одиниці інвестицій, розраховується за формулою:

$$PI = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+i)^t}}{I_0} \quad (3.5)$$

Але, оскільки  $NPV$  розраховується як різниця між сумою дисконтованих грошових потоків від реалізації проекту і первісними вкладеними коштами, то формулу розрахунку можна спростити:

$$PI = \frac{NPV + I_0}{I_0} \quad (3.6)$$

Внутрішня норма рентабельності (internal rate of return –  $IRR$ ), що характеризує норму дисконту, за якої чиста теперішня вартість ( $NPV$ ) дорівнює нулю і розраховується за формулою:

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1 \cdot (i_2 - i_1)}{NPV_1 - (NPV_2)}, \quad (3.7)$$

де  $i_1$  – ставка дисконту, при якій  $NPV_1 > 0$ ;

$i_2$  – ставка дисконту, при якій  $NPV_2 < 0$ .

Дисконтований період окупності (discounted payback period –  $DPP$ ) – період часу, що необхідний для відшкодування початкової вартості інвестицій за рахунок теперішньої вартості майбутніх грошових надходжень, де  $T$  – кількість повних років відшкодування інвестиційних витрат, роки.

Основними критеріями вибору, на основі розглянутих показників, вважають наступні результати розрахунків:

$NPV > 0$ ;  $PI > 1$ ;  $IRR > i$ ;  $DPP < n$  – проект можна рекомендувати до впровадження.

$NPV = 0$ ;  $PI = 1$ ;  $IRR = i$ ;  $DPP = n$  – надходжень від проекту вистачить лише для відновлення вкладеного капіталу.

$NPV < 0$ ;  $PI < 1$ ;  $IRR < i$ ;  $DPP > n$  – проект впроваджувати недоцільно.

При розрахунку прийнято, що нульовий рік характеризує підготовчий етап перед запуском запропонованого інвестиційного проекту. Термін реалізації проекту 5 років, ставка дисконту 11% по результатам розрахунку рівня ринкової ставки дисконту на основі: індексу міжбанківських ставок овернайт (UONIA) – 5,0471% (вересень 2020); вартості довготермінових кредитів – 22,05% (станом на 23.09.2020); вартості депозитів фізичних осіб – 10% (станом на 23.09.2020); облікової ставки НБУ – 6% (станом на вересень 2020) [60]. Всі розрахунки по підприємствам автосервісу з репрезентативної вибірки зведено у таблицях А.1 – А. 10 в додатку А.

Для всіх підприємств наведемо узагальнюючі критерії вибору, на основі розглянутих показників, щодо рекомендації запровадження проекту, враховуючи при заповненні параметру «доцільність впровадження» критерії мають відповідати наступним вимогам:  $NPV > 0$ ;  $PI > 1$ ;  $DPP < n$

Таблиця 3.11 – Доцільність запровадження проекту, відповідно до показників фінансової ефективності проекту для обраних підприємств автосервісу

№	СТО	$NPV$ , тис.грн	$PI$	$DPP$ , роки	Доцільність (так «+»/ні «-»)
1	ТОВ «АВТОКОМ Автоцентр»	166,892	2,088	2,105	+
2	ТОВ «АТЛ»	593,122	4,869	2,059	+
3	ТОВ «АВТОБЕРЕГ»	1 031,631	6,480	0,803	+
4	ТОВ «Bosch Car Service»	1 116,490	6,930	0,752	+
5	ТОВ «КАРСЕРВІС»	948,707	6,832	0,566	+
6	ФПП СТО «Рись»	509,709	7,240	0,718	+
7	ТОВ «HELPAUTO»	893,610	8,716	0,597	+
8	ТОВ «TopCars Service»	975,963	6,184	0,842	+
9	ТОВ «VAG- SERVICE»	552,634	4,604	2,121	+
10	ТОВ «ВС МОТОРС»	722,797	9,857	0,528	+

Для кожного із десяти підприємств, відповідно до основних критеріїв, на основі розглянутих показників, бачимо, що  $NPV > 0$ ;  $PI > 1$ ;  $DPP < n$  – це

свідчить про те, що запропонований проект можна рекомендувати до впровадження.

Більшість підприємств автосервісу постійно розвиваються та розширюють бази клієнтів та постачальників, оновлюють обладнання або змінюють окремі компоненти, а програмне забезпечення, з яким працює на сьогодні будь-яке підприємство оновлюються новими версіями. Крім того, відбуваються зміни, навчання та перекваліфікація персоналу, тому політика управління може змінюватись. Ці зміни означають появу нових ризиків, що виникатимуть як у внутрішньому середовищі підприємства, так і у зовнішньому, а ризики, яких вдалося уникнути, зменшити чи пом'якшити, можуть знову стати перешкодою та загрозою у здійсненні інвестиційної діяльності.

Саме тому є необхідність та потреба в постійному оцінюванні ризиків та факторів, що його викликають, що приведе до успішного управління ризиками. Проте, оцінювання та управління ризиком слід проводити не лише тому, що це вимагають нормативи регулювання діяльності, а й тому, що це підтримує мету діяльності та розвитку підприємства. Необхідно розробити на підприємстві спеціальний графік для проведення оцінювання та запровадження дій щодо мінімізації ризику. І, якщо це буде мати певну періодичність, то процес має бути достатньо гнучким, щоб дозволити запровадження змін, які можуть бути виправдано очікуваними результатами.

Розглянемо ймовірності зміни потреб у послугах підприємств автосервісу, що має безпосередній вплив на прийняття рішення відносно розвитку діяльності підприємства й, особливо, відкриття нових локацій обслуговування на діючому підприємстві та нових філій в інших районах міста або регіонах країни на прикладі ТОВ «АВТОБЕРЕГ». Використання для дослідження ймовірнісно-математичної моделі необхідності прийняття рішень відносно поставленої мети залучення інвестицій представлено граф імовірності ( $P_i$ ) розвитку попиту на автосервісні послуги (рис. 3.7).



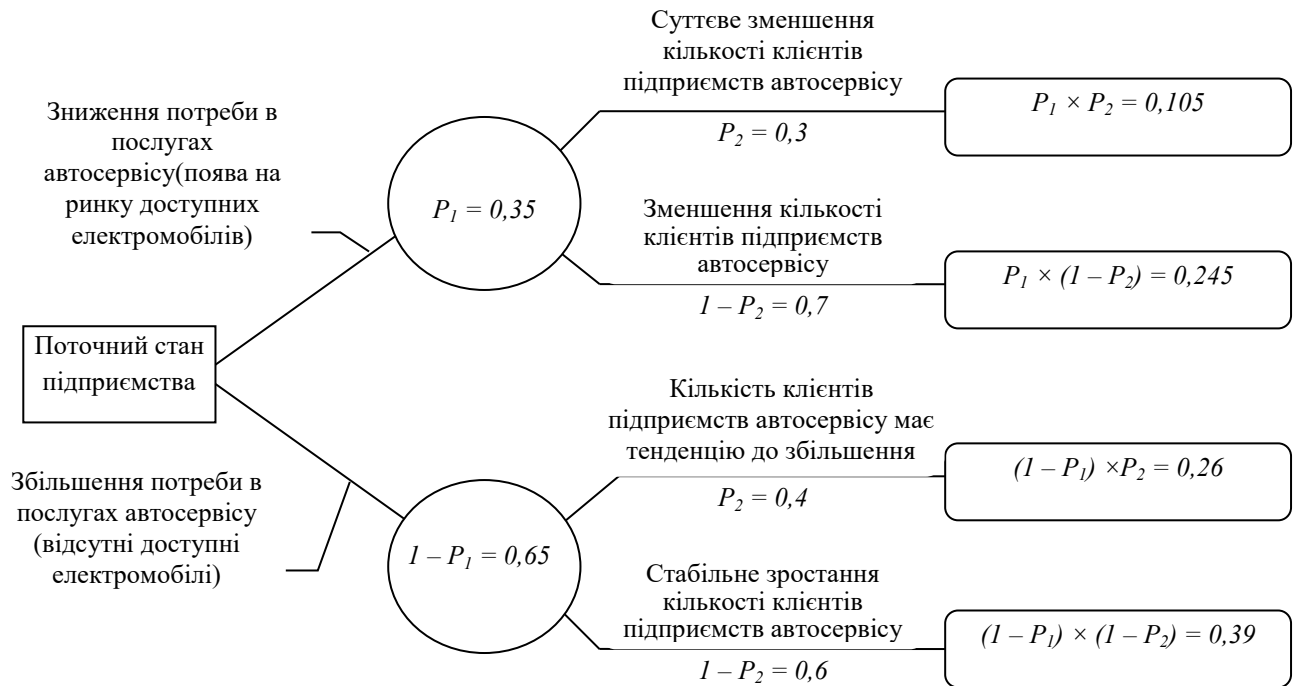


Рисунок 3.7 – Граф імовірності змін потреб в послугах підприємства автосервісу

Джерело: сформовано автором.

Граф імовірності ілюструє зміну потреб в послугах підприємств автосервісу та надає можливість спрогнозувати необхідність у залученні інвестицій у розвиток підприємства, а також дозволяє оцінити ймовірності появи таких варіантів розвитку подій. Це дозволяє керівництву підприємства приймати рішення стосовно обраного напрямку розвитку підприємства автосервісу більш обґрунтовано, враховуючи ймовірність змін попиту на послуги підприємств автосервісу.

Оцінювання ступеню впливу факторів зовнішнього та внутрішнього середовища на можливість виникнення ризику виконаємо відповідно до значень коефіцієнта значущості, що сформовані на основі [83] і наведені у вигляді таблиці 3.12.

Таблиця 3.12 – Інтервали підсумкового коефіцієнта значущості

Значення підсумкового коефіцієнта значущості	Висновок про можливість залучення інвестицій у розвиток підприємства автосервісу
$K_3 = -1,0$	Відсутні умови для реалізації можливості залучення інвестицій
$-1,0 < K_3 \leq -0,7$	Умови для реалізації можливості залучення інвестицій практично немає
$-0,7 < K_3 \leq -0,4$	Умов для реалізації залучення інвестицій майже немає
$-0,4 < K_3 \leq -0,1$	Наявні недоліки переважають над перевагами, більше «-», ніж «+»
$-0,1 < K_3 \leq +0,1$	Стан невизначеності
$+0,1 < K_3 \leq +0,4$	Незначні можливості для реалізації залучення інвестицій
$+0,4 < K_3 \leq +0,7$	Є всі умови для залучення інвестицій
$+0,7 < K_3 \leq +0,1$	Практично очевидно, що можна реалізувати
$K_3 = +1,0$	Повна впевненість наявного успіху

Джерело: сформовано та основі [83] та адаптовано для підприємств автосервісу

Коефіцієнта значущості розраховується за формулою:

$$K_3 = \sum_{i=1}^n P\Phi_i \times I_i \times A \quad (3.8)$$

де  $K_3$  – коефіцієнт значущості ризику

$I_i$  – імовірність  $i$ -го фактору ризику,

$P\Phi_i$  – значення  $i$ -го фактору ризику для конкретного підприємства,

$A$  – актуальність настання ризику,

$n$  – кількість факторів

До подальшого розгляду пропонується приймати тільки варіанти з позитивною оцінкою, критичний рівень якої  $K_3 \geq +0,4$  [101]. Для оцінюванні ймовірності прояву чинників зовнішнього та внутрішнього впливу в процесі залучення інвестицій у розвиток діяльності підприємства за допомогою коефіцієнта значимості ризику в межах від  $-1$  до  $+1$  у випадку зі знаком «+» варто оцінювати сприятливі умови та зі знаком «-» слабкі сторони  $j$ -го підприємства і загрози зовнішніх факторів.

Розмір коефіцієнта значущості визначаємо на підставі наявних статистичних даних про діяльність підприємства за попередні періоди. Для аналізу доцільно використовувати шкалу значень коефіцієнта значущості, наведену на рисунку 3.8.



Рисунок 3.8 – Шкала значень коефіцієнту значущості

У ході проведення оцінки ймовірності виникнення ризиків досліджено вплив зовнішніх та внутрішніх факторів впливу на виникнення ризиків. Оцінювання проводилось із застосуванням методу експертних оцінок. У якості експертів виступали провідні експерти і фахівці сфери автосервісу. Зазвичай точність групової експертної оцінки залежить від кількості експертів у групі: більша кількість забезпечує вищу точність та достовірність оцінки. Однак, тут постає питання щодо оптимізації чисельності експертів в зв'язку із значним зростанням витрат на проведення експертизи, що пояснює те, для чого підприємства найчастіше обмежують кількість експертів у групі до 10 – 15 фахівців.

Надійність експертного опитування і погодженість думок експертів перевіряється за допомогою коефіцієнта конкордації, запропонованого Кендалом [107]:

$$W = \frac{12 \times S}{m^2 \times (N^3 - N) - m \sum_{j=1}^m T_{ij}} \quad (3.9)$$

де  $W$  – коефіцієнт конкордації;

$S$  – різниця між сумою квадратів сум рейтингів і середнім квадратом суми рейтингів, присвоєних експертами;

$m$  – кількість експертів;

$N$  – кількість об'єктів оцінювання;

$T_{ij}$  – загальна кількість повторень значень рейтингів.

$$S = \sum_{i=1}^n x_i^2 - \frac{(\sum_{i=1}^n x_i)^2}{N}, \quad (3.10)$$

де  $x_i$  – рейтинги, присвоєні експертами.

$t_j$  – кількість повторень рейтингу  $i$ -тої групи показників у  $j$ -го експерта.

Значення коефіцієнта конкордації може змінюватися від 0 до 1. Якщо  $W < 0,3$  – погодженість думок експертів незадовільна, і отримані результати не можна вважати надійними. Якщо  $0,3 < W < 0,7$  – погодженість думок середня. Якщо  $W > 0,7$  – погодженість думок досить висока. Якщо коефіцієнт конкордації дорівнює одиниці, то це означає, що всі експерти надали однакові оцінки за даної ознаки, а отамані дані максимально надійні.

Однак,  $W$  є випадковою величиною і його розраховане значення слід перевірити за допомогою критерію Пірсона ( $\chi^2$ ). Розрахунковий показник  $\chi^2$  за відсутністю зв'язаних рейтингів визначається за формулою:

$$\chi^2 = m \times (N - 1) \times w, \quad (3.11)$$

За наявністю зв'язаних рейтингів, критерій Пірсона визначається за формулою [83]:

$$\chi^2 = \frac{12 \times S}{m \times n(n+1) - \frac{1}{n-1} \sum_{j=1}^m T_j^2}, \quad (3.12)$$

В подальшому розрахунковий критерій Пірсона порівнюється з табличними його значеннями і результати експертного опитування слід вважати достовірними, якщо розрахунковий показник більший за його табличне значення. Детальні розрахунки наведено у таблицях Б.1 та В.1.

При оцінюванні ймовірності виникнення та впливу зовнішніх та внутрішніх факторів на виникнення інвестиційних ризиків для підприємства автосервісу здійснюється розрахунок найбільш суттєвих факторів за рівнями виникнення. Загальний рівень ризику буде дорівнювати ймовірності здійснення хоч би однієї з незалежних подій та знаходиться за формулою:

$$R = 1 - (1 - p_1) \times (1 - p_2) \times \dots \times (1 - p_{3/6}) \times \dots \times (1 - p_m), \quad (3.13)$$

де  $R$  – загальна величина ризику;

$p_{3/6}$  – величина рівня ризику відповідного фактору впливу;

$m$  – кількість рівнів факторів впливу на виникнення ризиків.

Таблиця 3.13 – Оцінювання ймовірності виникнення інвестиційних ризиків за рівнями виникнення на підприємстві ТОВ «АВТОБЕРЕГ»

1. Зовнішні ризики					
Фактори ризику		Оцінка	Рейтинг	Значущість	Зважена оцінка
1	ЗФ <sub>1.1.0.01</sub>	0,51	0,65	0,62	0,3162
...	...	...	...	...	...
6	ЗФ <sub>1.2.0.01</sub>	0,33	0,43	0,35	0,1155
...	...	...	...	...	...
12	ЗФ <sub>1.2.0.07</sub>	0,38	0,85	0,78	0,2964
Зовнішні ризики у сфері автосервісних послуг				$p_1 = 0,38938$	
2. Внутрішні ризики					
Фактори ризику		Оцінка	Рейтинг	Значущість	Зважена оцінка
1	ВФ <sub>2.1.1.01</sub>	0,36	0,12	0,21	0,0756
...	...	...	...	...	...
5	ВФ <sub>2.1.2.01</sub>	0,37	0,13	0,24	0,0888
...	...	...	...	...	...
20	ВФ <sub>2.3.0.06</sub>	0,77	0,57	0,87	0,6699
Внутрішні ризики на підприємстві автосервісу				$p_2 = 0,90157$	
Ризик				$R = 0,9398$	

Джерело: розраховано автором.

У ході проведення обчислень за визначеними зовнішніми та внутрішніми факторами впливу на виникнення ризиків, розраховується загальний рівень ризику, якій властивий підприємствам автосервісу. При такому визначенні ризиків (таблиця Г.1) під час залучення інвестицій в розвиток діяльності підприємства автосервісу, він представлений як загальна ризикованість розвитку діяльності ТОВ «АВТОБЕРЕГ».

В таблиці 3.14 наведено результати розрахунку ймовірності настання та ймовірну оцінку обсягу втрат груп зовнішніх та внутрішніх факторів впливу на виникнення ризиків на підприємстві. Для ідентифікації ризиків використовуємо запропонований базовий перелік факторів.

Таблиця 3.14 – Оцінки негативного впливу факторів виникнення інвестиційних ризиків для підприємств автосервісу

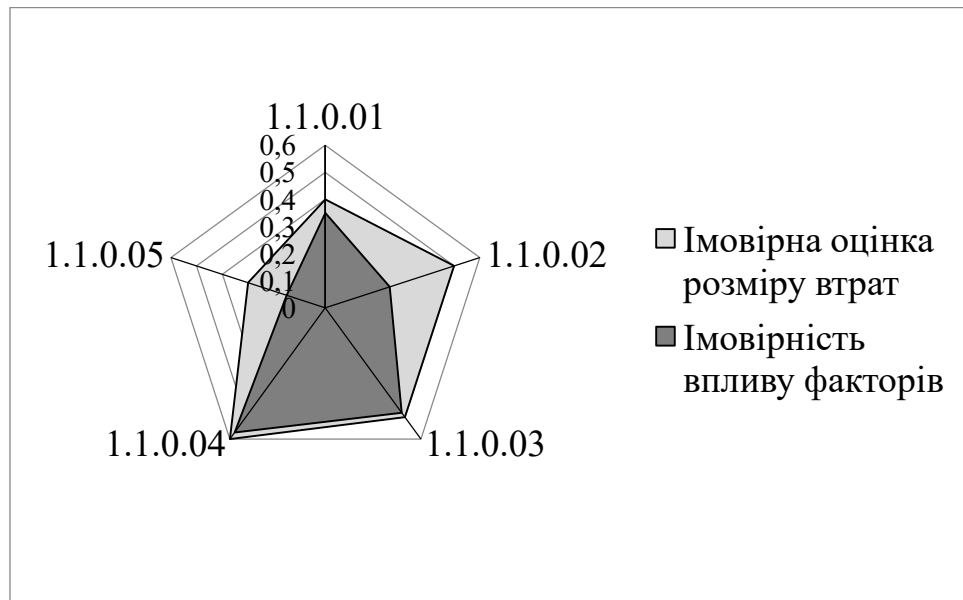
Ідентифікатор фактору	Назва фактору	Імовірність впливу факторів	Імовірна оцінка розміру втрат
1	2	3	4
1. Зовнішні фактори впливу на інвестиційні ризики автосервісного підприємства			
1.1. Політичні фактори			
1.1.0.01	Загальна політична ситуація в країні	0,35	0,4
1.1.0.02	Стабільність урядової влади	0,25	0,5
1.1.0.03	Істотні зміни податкового законодавства в країні	0,48	0,5
1.1.0.04	Введення офіційних обмежень на інвестування капіталу	0,57	0,6
1.1.0.05	Розірвання інвестиційного контракту із-за дій влади, не передбачених умовами форс-мажору	0,15	0,3
1.2. Соціально-економічні фактори			
1.2.0.01	Соціальна стабільність в регіоні функціонування автосервісного підприємства	0,30	0,4
1.2.0.02	Рівень економічного розвитку окремого регіону в країні	0,17	0,4
1.2.0.03	Помилки персоналу податкових служб	0,37	0,4
1.2.0.04	Порушення умов інвестиційного контракту	0,22	0,3
1.2.0.05	Падіння платоспроможного попиту на ринку надання автосервісних послуг	0,29	0,4
1.2.0.06	Поява нових конкурентів в сфері автосервісу	0,35	0,5
1.2.0.07	Демографічні зміни в регіоні	0,23	0,3
2. Внутрішні фактори впливу на інвестиційні ризики підприємств автосервісу			
2.1.1. Фактори ризику основної діяльності автосервісного підприємства			
2.1.1.01	Переривання технологічного циклу надання послуг	0,15	0,4
2.1.1.02	Поломки основного обладнання	0,43	0,5
2.1.1.03	Порушення персоналом технологічної дисципліни	0,59	0,6
2.1.1.04	Специфічні для автосервісної сфери фактори	0,05	0,3
2.1.2. Фактори ризику допоміжної діяльності автосервісного підприємства			
2.1.2.01	Поломки допоміжного обладнання, які не викликають зупинки основного процесу надання послуг	0,12	0,2
2.1.2.02	Подовження строків ремонту обладнання порівняно з нормативними	0,56	0,6
2.1.2.03	Перебої в енергозабезпеченні, що викликають затримки в наданні послуг клієнтам	0,09	0,1
2.1.2.04	Непідготовленість інструментального господарства	0,05	0,1
2.1.3. Фактори ризику діяльності з матеріально-технічного забезпечення автосервісу			
2.1.3.01	Переповнення складських приміщень	0,15	0,2
2.1.3.02	Неполадки в системі обробки інформації щодо матеріально-технічного забезпечення послуг	0,27	0,3
2.1.3.03	Несвоєчасність поставки витратних матеріалів	0,41	0,4

Продовження таблиці 3.14

1	2	3	4
2.2. Фактори ризику в сфері персоналу			
2.2.0.01	Відтік кваліфікованої робочої сили	0,71	0,8
2.2.0.02	Невірна оцінка необхідного періоду підготовки і перепідготовки кадрів	0,31	0,3
2.2.0.03	Помилки в роботі персоналу із-за недостатньої кваліфікації	0,27	0,3
2.3. Фактори ризику в сфері конкурентних переваг автосервісного підприємства			
2.3.0.01	Порушення умов контрактів по гарантійному обслуговуванню авто	0,69	0,8
2.3.0.02	Немотивована відмова постійних клієнтів від послуг або її оплати	0,15	0,2
2.3.0.03	Оперативність вирішення спірних ситуацій з клієнтами	0,15	0,2
2.3.0.04	Маркетингові помилки	0,45	0,5
2.3.0.05	Невірна оцінка рівня цін на аналогічні послуги підприємств-конкурентів	0,27	0,6
2.3.0.06	Помилки в застосуванні інноваційних технологій при обслуговуванні авто	0,34	0,7

Джерело: розраховано автором.

Таким чином, використовуючи проведені оцінювання, можна обрати варіант розвитку підприємства для якого здійснюється залучення інвестицій, враховуючи зовнішні умови й особливості внутрішніх факторів діяльності підприємства.



Рисунку 3.9 – Графічна інтерпретація оцінки негативного впливу політичних факторів на виникнення інвестиційних ризиків для підприємств автосервісу

Джерело: побудовано автором на основі проведених розрахунків.

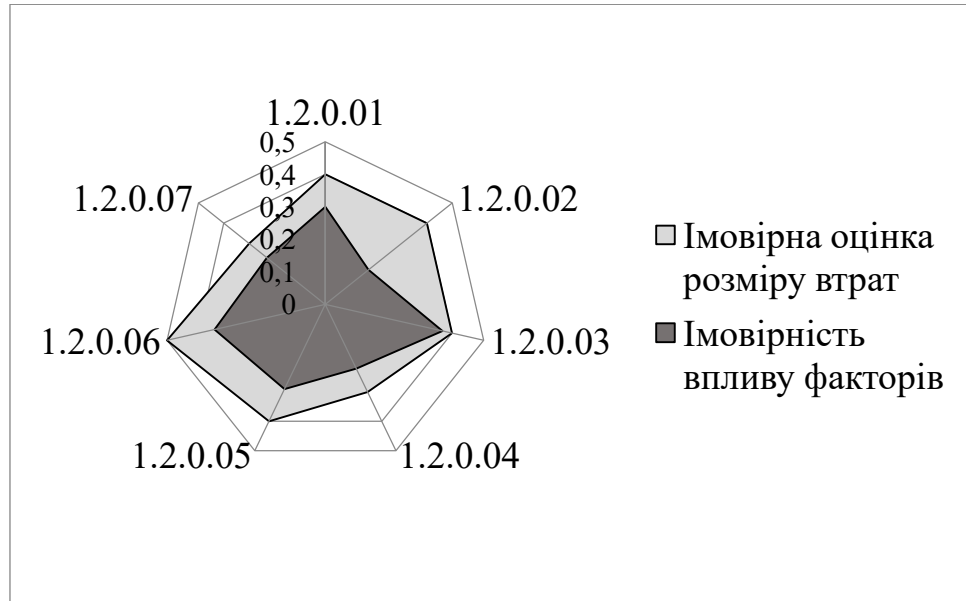


Рисунок 3.10 – Графічна інтерпретація оцінки негативного впливу соціально-економічних факторів на виникнення інвестиційних ризиків для підприємств автосервісу

Джерело: побудовано автором на основі проведених розрахунків.

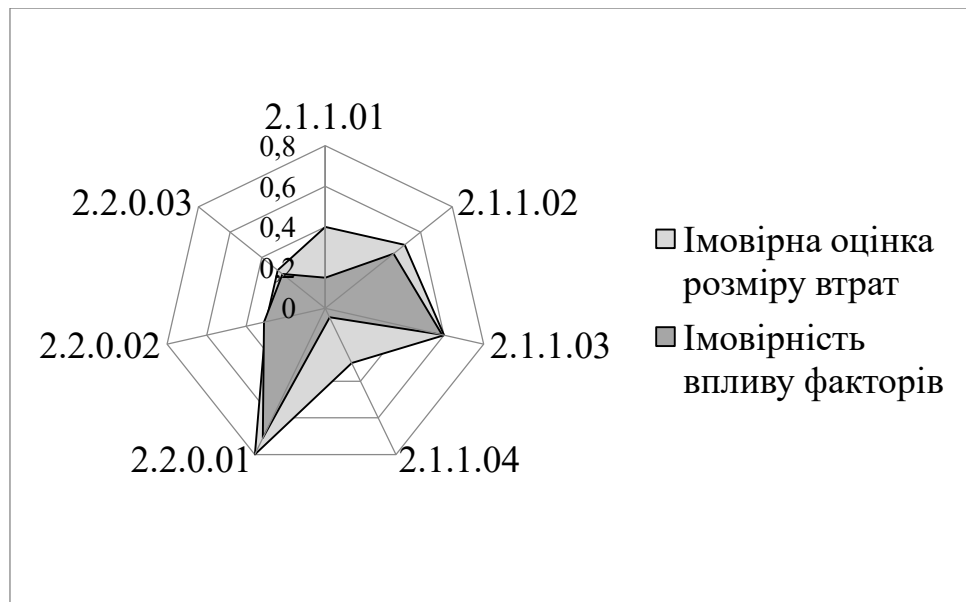


Рисунок 3.11 – Графічна інтерпретація оцінки негативного впливу факторів ризику основної діяльності автосервісного підприємства та факторів ризику в сфері персоналу

Джерело: побудовано автором на основі проведених розрахунків.



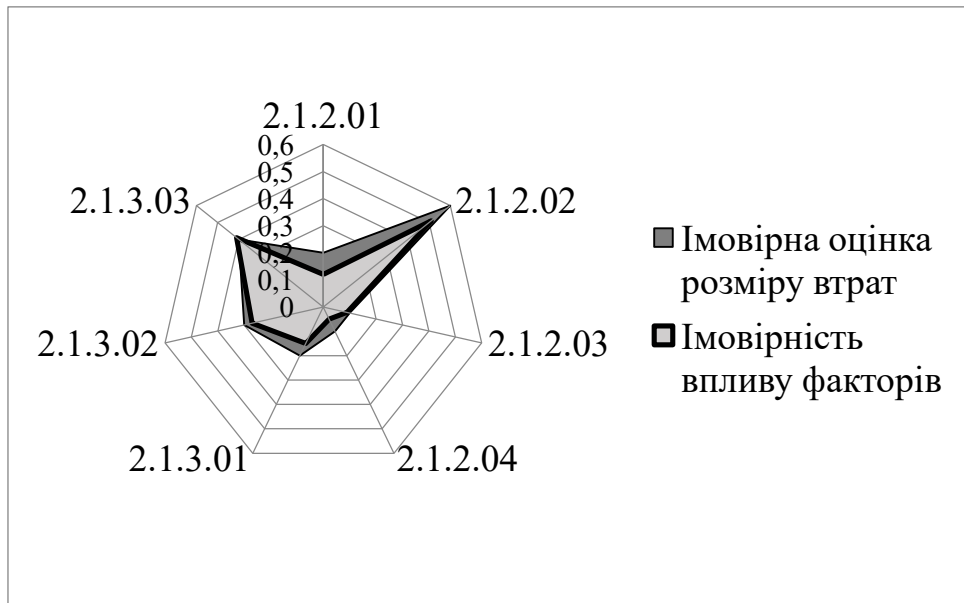


Рисунок 3.12 – Графічна інтерпретація оцінки негативного впливу факторів ризику допоміжної діяльності та матеріально-технічного забезпечення автосервісного підприємства

Джерело: побудовано автором на основі проведених розрахунків.

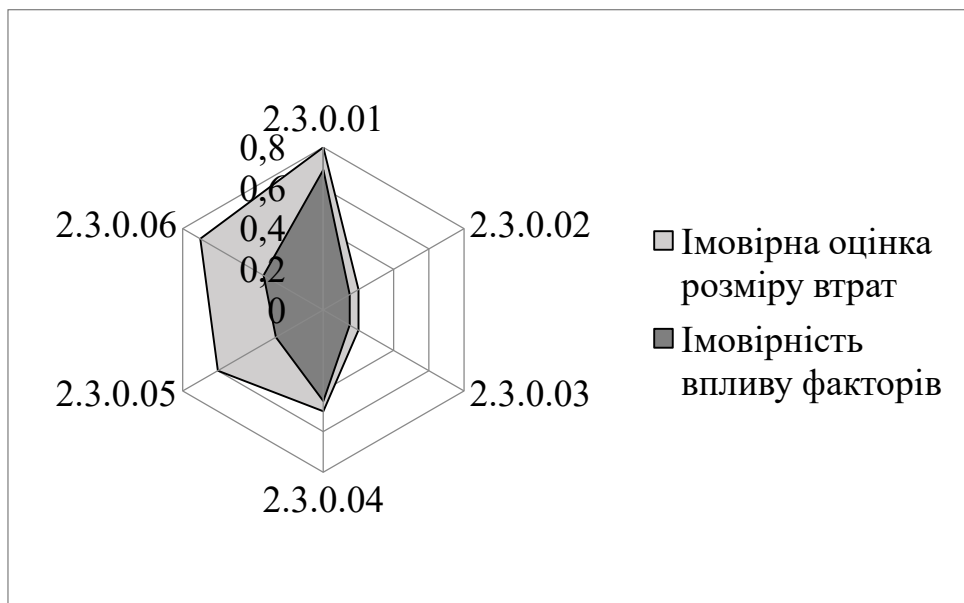


Рисунок 3.13 – Графічна інтерпретація оцінки негативного впливу факторів ризику в сфері конкурентних переваг автосервісного підприємства

Джерело: побудовано автором на основі проведених розрахунків.

В умовах зростаючої взаємозалежності факторів, які впливають на виникнення інвестиційних ризиків, намагання знизити вплив окремого з них є недостатньо результативним. Якщо розглядати окремо фактори ризику політичні, соціально-економічні, в сфері персоналу, допоміжної діяльності та матеріально-технічного забезпечення автосервісного підприємства, в сфері конкурентних переваг тощо, то виникає думка, що їх можна уникнути, зменшити або мінімізувати окремо один від одного. Однак це не так, оскільки у своїй взаємозалежності в сучасних умовах функціонування, кожний фактор впливу на виникнення ризиків посилює дію один одного та провокує появу інших факторів ризику. Тобто, фактори ризику допоміжної діяльності безпосередньо впливають на виникнення ризиків матеріально-технічного забезпечення автосервісного підприємства, фактори ризику в сфері конкурентних переваг тісно взаємопов'язані з факторами ризику соціально-економічної нестабільності та рівнем безробіття.

Саме тому, програма управління ризиками має спиратись на загальні зусилля та зобов'язання керівництва підприємства, повну підтримку персоналу та належну компетенцію групи або відділу оцінювання ризику, яка має кваліфікацію для застосування методичного підходу оцінювання ризику, визначення ризику та забезпечити економічне ефективне функціонування, що відповідає потребам підприємства.

Грунтуючись на проведеному експертному оцінюванні потенційних невизначеностей з боку зовнішнього та внутрішнього середовищ, визначено пріоритетні стратегічні напрями для залучення інвестицій у розвиток діяльності підприємств автосервісу, до яких слід віднести розробку нових видів послуг та орієнтація на нові сегменти ринку, зокрема, такі як обслуговування електроавтомобілів та автомобілів з двигунами, оснащеними гібридною установкою. При цьому ступінь досягнення стратегічних цілей у розвитку діяльності підприємства визначається рівнем впливу на них факторів ризику на різних етапах залучення інвестицій (зовнішній та внутрішній вплив). Поєднання якісних та кількісних показників оцінювання ризиків з урахуванням

різних рівнів впливу дозволило розробити багаторівневу модель системного оцінювання ризику підприємства, яка дає можливість виявити інвестиційні ризики на кожному рівні впливу, а також здійснити оцінювання ризику діяльності підприємств сфери автосервісу.

Запропонована методика оцінювання інвестиційних ризиків дозволила здійснити оцінювання факторів ризику різних рівнів його прояву (зовнішніх і внутрішніх) та визначити їх вплив на діяльність підприємств автосервісу з урахуванням обсягу можливих втрат. Ефективність функціонування в сучасних умовах підприємств автосервісу суттєво залежить від можливості залучення інвестицій для розвитку їх діяльності, що сприяє використанню нових прийомів надання послуг підприємствами (застосування нових якісних технологій, розширений асортимент послуг, нові способи надання послуг, сучасні напрями комунікації з клієнтами та постачальниками).

### Висновки до розділу 3.

1. Запропоновано методичні рекомендації щодо ідентифікації та оцінювання інвестиційних ризиків підприємств автосервісу. Рекомендації охоплюють такі складові, як формування загальної характеристики ризиків; ідентифікація загроз та невизначеностей при здійсненні інвестиційної діяльності; запровадження контролю за виникненням ризику; визначення рівня правдивості даних впливу на виникнення ризику; формування рекомендацій щодо обмеження та зниження ризику.

2. Сформовані основні джерела невизначеності та загроз інвестиційної діяльності з обґрунтуванням їх виникнення та можливими наслідками; систематизовано види невизначеностей, джерела їх виникнення та основні дії, що необхідні підприємству у подоланні виявлених невизначеностей. При визначенні та побудові загального рейтингу правдивості, рекомендовано враховувати такі фактори, як обґрунтування джерел виникнення ризику, тип

невизначеності, що викликає ризик та наявність ефективного поточного контролю.

3. Для швидкого й коректного аналізу та оцінювання ризиків запропоновано використання програмного забезпечення «PO KOR», що здатне ефективно проводити аналіз визначених видів ризику та допомагати в оцінці рівня діяльності автосервісного підприємства. При цьому у підприємства з'являється можливість формування єдиної бази критеріїв оцінювання, які характеризують всі аспекти обраного виду діяльності, формувати програми та методики перевірки діяльності, що дозволяють провести відповідні контрольні процедури в короткі терміни та оптимізувати витрати автосервісного підприємства.

Оскільки деякі види впливу на виникнення інвестиційних ризиків, а саме втрата довіри клієнтів автосервісних підприємств, можуть розглядатись лише з точки зору якісної характеристики, запропоновано проведення оцінювання таких показників за рахунок загального характеру впливу: з точки зору високого, середнього та низького впливу на ймовірність виникнення ризику.

4. Побудовано алгоритм виявлення неприйнятних видів ризику із застосуванням емпіричних правил, який може бути використано як для зовнішніх ризиків, так і для внутрішніх. Він направлений на виявлення зв'язку виникнення фінансових втрат та суми очікуваного прибутку, і дозволяє застосовувати методи, що дають можливість зменшити імовірність виникнення ризику та посилаючись на певну невизначеність, використовувати наявний інвестиційний проект або застосовувати адміністративні заходи управління та контролю для запобігання виникнення ризику або його зниження.

5. Розроблена методика зниження інвестиційних ризиків, що базується на процедурі запровадження засобів та методів контролю ризику, кількісних та якісних, адміністративних та операційних заходів безпеки або комбінуванням таких заходів. Запропонована схема контролю та оцінювання ризику та встановлений взаємозв'язок впливу різноманітних факторів на оцінку ймовірності виникнення ризику. Побудовано алгоритм визначення прийнятних

рівнів ризику, при якому мають застосовуватись наступні вимоги: відслідковування дій користувачів; захист конфіденційної інформації; пошук додаткових елементів управління або різноманітного контролю; забезпечення ефективного процесу здійснення інвестиційної діяльності.

Результати третього розділу були висвітлені автором у наступних працях [15, 18, 26, 29, 34]

## ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі здійснено теоретичне узагальнення та запропоновано авторський підхід до розв'язання наукового завдання щодо оцінювання та зниження інвестиційних ризиків підприємств автосервісу для забезпечення їх стійкого розвитку. Основні науково-практичні результати полягають у наступному:

1. За результатами узагальнення фундаментальних засад та теоретичних положень сформульовано авторське визначення категорії «інвестиційний ризик», який розглядається як неминуча детермінанта інвестиційної діяльності підприємств, що необхідно враховувати при прийнятті рішень в умовах невизначеності у розвитку та досягненні бажаного рівня успіху інвестиційного проекту.

2. Систематизовано та наведено порівняльну характеристику методів оцінювання та аналізу ризиків, що застосовуються у сучасній економічній практиці здійснення інвестиційної діяльності. Вдосконалено інструментарій аналізу та оцінювання ризиків шляхом включення методу емпатії, що надає можливість використовувати не лише економічні критерії оцінювання та аналізу, а й комбінацію суб'єктивних та об'єктивних когнітивних оцінок інвестора. Він відображає взаємозв'язок наступних факторів: терпимість до ризику інвестора та готовність підприємства йти на певний ризик; оцінювання потенціалу ризику; обсяг ризику; толерантність до втрат; сприйняття ризику та наявні переваги ризику, при яких інвестор використовує комбінацію суб'єктивних та об'єктивних когнітивних оцінок, створюючи таким чином власні переваги по відношенню до ризику.

3. На основі аналізу та узагальнення можливостей залучення інвестицій, авторкою сформовано та запропоновано концептуальну модель оцінювання привабливості підприємств автосервісу для потенційного інвестора, що відображає взаємозв'язок різноманітних факторів впливу на привабливість підприємств і містить фактори «Позиціонування (POSITIONING)» та «Люди (PEOPLE)», які дозволяють оцінити рівень просування компанії на

ринку автосервісних послуг та особливості співпраці підприємства автосервісу зі споживачами і постачальниками.

4. У результаті дослідження діяльності підприємств автосервісу сформована система чинників впливу на процес залучення інвестицій, яка містить інформаційний та цифровий чинники, що дозволяє врахувати вплив сучасних цифрових технологій на діяльність підприємств. Систематизовані основні джерела фінансування інвестицій підприємств автосервісу. Сучасним джерелом фінансування, що тільки розвивається у сфері інвестування, на сьогодні є інвестування «бізнес-ангелів», до яких відносять три категорії інвесторів: менеджери венчурних інвестиційних фондів, успішних підприємців, що шукають додаткові джерела прибутків та топ-менеджери великих корпорацій.

5. Систематизована та сформована система факторів зовнішнього та внутрішнього впливу на виникнення інвестиційних ризиків підприємств автосервісу з урахуванням специфіки їх діяльності. Запропоновані методичні підходи до активізації залучення інвестиційних коштів у розвиток підприємств автосервісу.

6. Запропоновано науково-методичний підхід щодо оцінювання та зниження інвестиційних ризиків, в основі якого дев'ять послідовних етапів, що забезпечують багатоаспектне оцінювання складових ризиків для всіх учасників інвестиційного проекту. Запропонований підхід передбачає побудову рейтингу правдоподібності з використанням імпаکتного аналізу закономірностей виникнення ризику та додатково дає можливість чіткої ідентифікації всіх наявних та неприйнятних видів ризиків для розробки рекомендації щодо їх зниження.

7. Для зниження ризиків при виявленні та обґрунтуванні невизначеностей в ході залучення інвестицій розроблено алгоритм розрахунку оцінки ризиків та подано основні джерела невизначеностей та загроз з обґрунтуванням виникнення і можливими наслідками, які враховують вплив на виникнення ризиків так званого «людського фактору», а саме: можливі недоліки в обробці

наявних фінансових та статистичних даних, випадки недотримань процедур розрахунків з боку персоналу, неточності в зборі статистичної інформації. Систематизовано види невизначеностей, джерела виникнення невизначеностей та попереджувальні заходи, що необхідні підприємству для їх подолання.

Апробація запропонованих положень підтвердила достовірність результатів дослідження, практичне використання яких дозволить підприємствам автосервісу налагодити систему контролю та зниження інвестиційних ризиків і підвищити рівень обґрунтованості рішень при залученні інвестицій.



## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Господарський кодекс України від 16.01.2003 № 436-IV. База даних «Законодавство України» / ВР України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text> (дата звернення: 12.05.2020).
2. Закон України «Про захист прав споживачів» від 12.05.1991 № 1023-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1023-12#Text> (дата звернення: 09.12.2019).
3. Закон України «Про інвестиційну діяльність» від 18.09.1991 №1560-XII. База даних «Законодавство України» / ВР України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1560-12#Text> (дата звернення: 09.12.2018).
4. Закон України «Про транспорт» від 10.11.1994 №232/94-ВР. База даних «Законодавство України» / ВР України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/232/94-вр> (дата звернення: 09.12.2019).
5. Закон України «Про автомобільний транспорт» за №2344-III від 5.04.2001 (зі змінами та доповненнями № 901-VIII (901-19) від 23.12.2015). / ВР України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2344-14#Text> (дата звернення: 09.12.2019).
6. Податковий кодекс: Закон від 02.12.2010 №2755-17. База даних «Законодавство України» / ВР України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17> (дата звернення: 09.12.2019).
7. Амеліна Н.К. Алгоритм оцінки ризику господарської діяльності і інвестиційного забезпечення. *LXVII Наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та працівників відокремлених структурних підрозділів університету*. Київ, НТУ. 2011. С. 277.
8. Амеліна Н.К. Взаємозв'язок методів і форм фінансування інвестицій. *LXXVII наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету*. Київ, НТУ. 2021. С. 334.

9. Амеліна Н.К. Вплив податкової системи на залучення інвестицій в Україну. *LXXI Наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету*. Київ, НТУ. 2015. С. 370-371.

10. Амеліна Н.К. Забезпечення стабільності інвестиційного процесу. Матеріали III Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції: «Антикризове управління економікою України: нові виклики». К.: КНЕУ, 2015. С.17-19.

11. Амеліна Н.К. Значення оцінки ризику при розробці методології обмеження ризику. *LXXV Наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету, присвячена 75-річчю з дня заснування університету*. Київ, НТУ. 2019. С. 397.

12. Амеліна Н.К. Значення ризику при розробленні стратегії і тактики підприємства. *Вісник Національного транспортного університету. Частина 1. Науково-технічний збірник №13*. К., 2006. С. 183-185.

13. Амеліна Н.К. Методи оцінки ризиків при складанні планів фінансування інвестиційного проекту. *LXIII Науково-практична конференція науково-педагогічних працівників, аспірантів, студентів та структурних підрозділів університету*. Київ, НТУ. 2007. С. 252.

14. Амеліна Н.К. Методики оцінки та фінансування інвестиційних проектів. *Економічний розвиток держави та регіонів в умовах трансформаційних змін: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Дніпропетровськ. 26-27 вересня 2014р.)*. Дніпропетровськ: НО «Перспектива». 2014, С. 51-53.

15. Амеліна Н.К. Можливості мінімізації та уникнення ризику. *Вісник Національного транспортного університету. Частина 1. Науково-технічний збірник №24*. К., 2011. С. 150-153.

16. Амеліна Н.К. Необхідність оцінки інвестиційної привабливості підприємств. *Вісник Національного транспортного університету. Частина 1. Науково-технічний збірник №21* К., 2010. С. 206-209.
17. Амеліна Н.К. Обмеження ризику інвестиційної діяльності галузі автосервісу. *LXXVI Наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету*. Київ, НТУ, 2020. С. 368.
18. Амеліна Н.К. Risk assessment as a component of investment activity of an enterprise. *International periodic scientific journal. «Modern engineering and innovative technologies»*. Issue №15. Part 5. Published by: Sergeieva&Co Karlsruhe, Germany, 2021. P. 19-22.
19. Амеліна Н.К. Показники та умови підвищення конкурентоспроможності підприємств. *Вісник Національного транспортного університету. Частина 1. Науково-технічний збірник №17*. К., 2008. С. 341-346.
20. Амеліна Н.К. Проблеми інвестування автотранспортної галузі України. *LXVIII Наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету*. Київ, НТУ. 2012. С.311.
21. Амеліна Н.К. Investment risk as a factor of innovation. *International periodic scientific journal. «Modern scientific researches»*, №1, Part 2. Yolnat PE, Minsk, Belarus, 2020. P. 40-43.
22. Амеліна Н.К. Risks and prospects of investing in car service companies. *International periodic scientific journal. «SworldJournal»*. Issue №6. Bulgaria, 2020. P.113-116.
23. Амеліна Н.К. Роль державного управління транспортної галузі. *LXV Науково-практична конференція науково-педагогічних працівників, аспірантів, студентів та структурних підрозділів університету*. Київ, НТУ. 2009. С. 273.

24. Амеліна Н.К. Тенденції розвитку діяльності підприємств автосервісу в сучасних економічних умовах. *Підприємництво в умовах кризи COVID-19 – урок на майбутнє*: Матеріали Міжнародної наукової конференції. Секція 4. Пандемія COVID-19: криза чи нові можливості розвитку (Електронне наукове видання), 19 березня 2021 р. Київ: НТУ, 2021. С. 61-63. URL: [https://drive.google.com/file/d/1Rqmlvq3BL4DL2XWKAiwIOS\\_K\\_Pw0NevT/view](https://drive.google.com/file/d/1Rqmlvq3BL4DL2XWKAiwIOS_K_Pw0NevT/view) (дата звернення: 16.05.2021).

25. Амеліна Н.К. Шляхи зниження інвестиційного ризику. *LXIV Науково-практична конференція науково-педагогічних працівників, аспірантів, студентів та структурних підрозділів університету*. Київ, НТУ. 2008. С. 272.

26. Амеліна Н.К., Белятинська А.А. Заходи запобігання ризику для автосервісного підприємства. *Інноваційні рішення в сучасній науці, освіті та практиці*: Матеріали I Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (наукове видання), 17-18 листопада 2020 у 2 ч. Ч.1., Київ, НТУ, 2020. С. 80-82.

27. Амеліна Н.К., Буркало В.Ф. Чинники підвищення ефективності капіталовкладень. *LXV Науково-практична конференція науково-педагогічних працівників, аспірантів, студентів та структурних підрозділів університету*. Київ, НТУ. 2009. С. 274.

28. Амеліна Н.К., Вітюгов А.І. Інвестиційна привабливість як економічна категорія. *LXIX Наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету*. Київ, НТУ. 2013. С. 344.

29. Амеліна Н.К., Гуцуляк А.С. Підходи до обмеження інвестиційних ризиків. *LXVIII Наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету*. Київ, НТУ. 2012. С. 312.

30. Амеліна Н.К., Дубіцький Д.О. Оцінка інвестиційних ризиків в проектах підприємств. *LXIX Наукова конференція професорсько-викладацького*

складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету. Київ, НТУ. 2013. С. 344.

31. Амеліна Н.К., Ємельянцева Д.І. Пріоритети вдосконалення інвестиційної політики в Україні. *Економіка та управління на транспорті. Науковий журнал. Випуск 2. К., 2016. С. 9-13.*

32. Амеліна Н.К., Заплітна Т.В., Тарануха О.М. Оцінка інвестиційних ризиків проєктів. *Управління проєктами, системний аналіз і логістика. Науковий журнал. №9. К., 2012. С.325-328.*

33. Амеліна Н.К., Зубова О.О. Сучасні тенденції залучення фінансових інвестицій. *LXV Науково-практична конференція науково-педагогічних працівників, аспірантів, студентів та структурних підрозділів університету. Київ, НТУ, 2009. С. 275.*

34. Амеліна Н.К., Ковбасенко О.Г. Підходи до обмеження ризиків. *LXVIII Наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету. Київ, НТУ, 2012. С. 312.*

35. Амеліна Н.К., Костюк Т.О. Оцінка інвестиційних проєктів. *LXVIII Наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету. Київ, НТУ, 2012. С. 312.*

36. Амеліна Н.К., Лутай Т.В. Аналіз управління інвестиційною діяльністю підприємства. *LXX Наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету. Київ, НТУ, 2014. С.334.*

37. Амеліна Н.К., Ніжнік А.А. Системи фінансування інвестиційних проєктів. *LXXV Наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету, присвячена 75-річчю з дня заснування університету. Київ, НТУ, 2019. С.420.*

38. Амеліна Н.К., Стасюк А.Ю. Інноваційна діяльність та засоби її впровадження на підприємстві. *LXXI Наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету*. Київ, НТУ, 2015. С.371.

39. Амеліна Н.К., Стасюк А.Ю. Формування інноваційного потенціалу підприємства в Україні. *LXIX Наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету*. Київ, НТУ, 2013. С. 344-345.

40. Амеліна Н.К., Тарануха О.М. Оцінювання ризиків контрактів на перевезення вантажів. *Управління проектами, системний аналіз і логістика. Науковий журнал. Вип.10*. К., 2012. С.572-577.

41. Амеліна Н.К., Тарануха О.М. Перспективи залучення прямих іноземних інвестицій в Україну. *Вісник Національного транспортного університету. Частина 2. Серія «Економічні науки». Науково-технічний збірник №30*. К., 2014. С.3-8.

42. Амеліна Н.К., Тарануха О.М. Формування інвестиційної привабливості підприємств. *Національний транспортний університет. Вісник. Частина 1. Науково-технічний збірник №26*. К., 2012. С.524-527.

43. Амеліна Н.К., Харченко З.І. Державне регулювання інноваційної діяльності. *LXXV Наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету, присвячена 75-річчю з дня заснування університету*. Київ, НТУ, 2019. С.420-421.

44. Амеліна Н.К., Харченко З.І. Прогнозування ймовірності виникнення ризиків. *LXXVI Наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету*. Київ, НТУ, 2020. С. 376.

45. Амеліна Н.К., Харченко З.І. Роль мікрологістичних систем в управлінні діяльністю підприємством. *LXXVII наукова конференція*

*професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету. Київ, НТУ, 2021. С. 337-338.*

46. Амеліна Н.К., Чебан Д.І. Приватні інвестори – бізнес-ангели України. *LXXI Наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету. Київ, НТУ, 2015. С.371.*

47. Анализ коммерческого риска: монография / В.А. Чернов; Под ред. Баканова М.И. Москва: Финансы и статистика, 1998. 127 с.

48. Андрійчук В.Г. Економічна концентрація: сутність і форми вияву. *Формування ринкових відносин в Україні. 2016.№ 3.С. 13-19.* (електронне видання). URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/frvu\\_2016\\_3\\_5](http://nbuv.gov.ua/UJRN/frvu_2016_3_5). (дата звернення 11.10.2018).

49. Андрушків Б.М., Паляниця В.А. Методи оцінки та аналізу ризику на підприємстві. *Проблеми матеріальної культури. Економічні науки К., 2010. С.37-41.*

50. Асоціація автовиробників України «Укравтопром» URL: <https://ukrautoprom.com.ua/association/deyatelnost> (дата звернення 21.01.2021)

51. Барташевська Ю.М. Методи оцінки інвестиційних ризиків: порівняльна характеристика. *Реалізація національних економічних інтересів України в рамках євроінтеграційних процесів: матеріали всеукр. наук.-практ. конференції. Сімферополь: Фенікс. 2010. С. 111–112.*

52. Барташевська Ю.М. Обґрунтування вибору методу оцінки інвестиційних ризиків за їх рівнем. *Європейський вектор економічного розвитку. № 1 (10). 2011. С. 3-10.*

53. Бідняк М.Н., Городецький М.Я. Методичні засади підвищення конкурентоспроможності підприємств автосервісу. *Економіка та управління на транспорті. Науковий журнал. Випуск 4, 2017. С. 3-8.*

54. Бельянинов А.Ю. Оценка государственным посредником инвестиционной привлекательности предприятий. Москва, 2002. 212с.
55. Бережная О. В. Экономические риски: понятие и сущность. *Сборник научных трудов севкавгту. Серия «Экономика»*. 2007. №5. (электронне видання). URL: <http://www.google.com.ua/url?sa> (дата звернення 13.02.2018).
56. Бланк И.А. Управление финансовыми рисками. К.: Ника-Центр, 2005. 600с.
57. Бортнікова Є. В. Історія походження та сутність понять «ризик», «ризик-менеджмент» та «операційні ризики». Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка». № 8, 2012. URL: <http://www.economy.uauka.com.ua/?op=1&z=1336>. (дата звернення 27.01.2020).
58. Буянов В.П., Кирсанов К.А., Михайлов Л.М. Рискология (управление рисками). 2-е изд., испр. и доп. М.: Изд-во «Экзамен», 2003. 384 с.
59. Васильців Т.Г. Економічна безпека підприємництва України: стратегія та механізми зміцнення: Монографія. Львів: Арал, 2008. 384с.
60. Визначення ставки дисконтування: свіжі поради від Мінфіну / Матеріали сайту *MCFR* // URL: <https://www.golovbukh.ua/article/ru/8171-diskontirovanie-zadoljennosti-2020> (дата звернення 17.11.2020).
61. Вітлінський В. В. Інформаційні технології та моделювання в економіці: зб. наук. праць 2-ої Всеукр. науково-практ. конф. молодих науковців, Черкаси, 15-17 травня 2007 р. / Черкаський національний ун-т ім. Богдана Хмельницького, Київський національний економічний ун-т ім. Вадима Гетьмана, Черкаський ін-т банківської справи УБС НБУ, Південноукраїнський держ. педагогічний ун-т ім. К.Д.Ушинського / ред. кол. В. В. Вітлінський [та ін.]. Черкаси: Брама, 2007. 199 с.
62. Вітлінський В. В., Великоіваненко Г. І. Рискология в економіці та підприємстві: Монографія. К.: КНЕУ, 2004. 480 с.



63. Вітлінський В.В. Аналіз, оцінка і моделювання економічного ризику. К. Деміур, 1996. 212с.
64. Вітлінський В.В. Класифікація ризиків Четвертої промислової революції. *Моніторинг, моделювання та менеджмент емерджентної економіки: Зб. наук. пр. П'ятої Міжнародної науково-практичної конференції*. 2016. С.26-28
65. Вітлінський В.В. Концептуальні засади ризикології у фінансовій діяльності. *Фінанси України*. 2003. №3 С. 3-9.
66. Вітлінський В.В., Наконечний С.І. Ризик у менеджменті. К.: ТОВ «Борисфен-М», 1996. 336 с.
67. Волков И. М. Проектный анализ М.: Банки и Биржи, Юнити, 1998. 423 с.
68. Воркут Т.А., Цимбал Н.М., Чечет А.М. Концепція портфельного управління використанням внутрішньоорганізаційних ресурсів проектно-орієнтованих організацій в умовах ризику та невизначеності. *Управління проектами, системний аналіз і логістика*. № 14 (1). 2014. С. 7-14
69. Все СТО. Матеріали сайту *Vse-sto*. URL: <https://vse-sto.com.ua/sto/> (дата звернення 20.12.2020).
70. Вяткин В.Н., Гамза В.А., Дж.Дж. Хэмптон. Управление риском в рыночной экономике. М.: Экономика», 2002. 195 с.
71. Гаврилова Н.В. Напрями зниження інвестиційних ризиків підприємства. *Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Економічні науки*. вип. 22, ч.1. 2012. С. 302-308
72. Герасимчук Н.А. Шляхи мінімізації економічних ризиків сільськогосподарських підприємств в сучасних умовах. *Актуальні проблеми економіки* №6(120), 2011. С. 75-82.
73. Гранатуров В.М. Экономический риск: сущность, методы измерения, пути снижения. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Издательство «Дело и Сервис», 2002. 160 с.

74. Греськів І. Р, Стасюк Н. Р., Дорош О. І. Характеристика інвестиційних ризиків та особливості процесу управління ними. Ефективна економіка № 5, 2015. (електронне видання). URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=4052> (дата звернення 12.02.2018).

75. Гринів Н.Г., Кобилух О.Я., Особливості управління запасами в логістичній системі. *Исследование и оптимизация экономических процессов: Зб.наук.пр.* Х.: Оптимум. 2001. 225 с.

76. Григоренко Р.В., Ложачевська О.М. Узагальнена класифікація послуг сучасного автосервісу. *Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського. Серія: Економіка і управління.* 29 (68), № 2, 2018. С. 31-36.

77. Дашко І. М, Ємельянов О. Ю., Крет І. З. Сутність інвестиційного ризику та його врахування при обґрунтуванні напрямів інвестиційної діяльності підприємства. Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2011. С. 28-34.

78. Дзюба Т.А. Способи мінімізації інвестиційних ризиків машинобудівних підприємств. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Економіка» : науковий журнал.* Острог: Вид-во НУ«ОА», травень 2016. № 1(29). С. 40–43.

79. Дзюблюк О.В., Прийдун Л.М. Кредитний ризик і ефективність діяльності банку: монографія. Тернопіль: ФОП Паляниця В.А., 2015. 295 с.

80. Донець Л. І. Основи підприємництва. Видавництво ЦНЛ, 2006. 320 с.

81. Економічна статистика України / Матеріали сайту Укрстат // URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення 20.12.2019)

82. Економічні грозові хмари. *Звіт про глобальні ризики за 2018. Світовий економічний форум.* (електронне видання). URL : <https://reports.weforum.org/global-risks-2018/economic-storm-clouds/#view/fn-27> (дата звернення 18.11.2018).

83. Ильяшенко С.Н. Інвестиційно-інноваційна діяльність: теорія, практика, досвід. Монографія. За ред. д.е.н., проф., акад. М.П. Денисенка, д.е.н., проф. Л.І. Михайлової. Суми. 2016. с. 1050.

84. Интеллектуальные системы и информационные технологии: бизнес, финансы, инвестиции, управление / Арсеньев Ю.Н., Давыдова Т.Ю., Нефедова С.В. М. Тула: Изд-во ТулГУ, 2010. 251 с.

85. І. Серединська. Оцінювання інноваційних ризиків у системі вартісно-орієнтованого управління. Галицький економічний вісник. (економіка та управління національним господарством). 2011. №1(30). 118 с.

86. Іванова М.О. Інвестиційна політика України в посткризовий період розвитку економіки. *Всеукраїнський науково-виробничий журнал. Інноваційна економіка* № 8'2012. С.34.

87. Івченко І. Ю. Оптимізація інноваційно-інвестиційної програми підприємства. *Вісник соціально-економічних досліджень*. 2014. Вип. 1. С. 190-196. (електронне видання). URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vsed\\_2014\\_1\\_31](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vsed_2014_1_31). (дата звернення 12.10.2019).

88. Інвестиційно-інноваційна діяльність: теорія, практика, досвід: монографія / М.П. Денисенко, Л.І. Михайлова, І.М. Грищенко, А.П. Гречан та ін.; за ред. М.П. Денисенка, Л.І. Михайлової. Суми.: ВТД «Університетська книга», 2008. 1050 с.

89. Инвестология: наука про інвестування. С. К. Реверчук, Н. Й. Реверчук, І. Г. Скоморович, М. Я. Блаженко, О. О. Сухий. К. : Атіка, 2001. 264 с.

90. Інтегрована система управління ризиками банку: монографія / Н.П. Шульга, В.І. Міщенко, Л.Л. Анісімова та ін. ; за заг. ред. Н.П. Шульги. Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2018. 440 с.

91. Капітальні інвестиції за видами активів. Держстат України. URL: [https://ukrstat.org/uk/Noviny/new2020/new2020\\_u/new\\_u\\_12.html](https://ukrstat.org/uk/Noviny/new2020/new2020_u/new_u_12.html) (дата звернення: 29.12.2020).

92. Капітальні інвестиції за джерелами фінансування. Держстат України. URL: [https://ukrstat.org/uk/new2020/new2020\\_u/new\\_u\\_12.html](https://ukrstat.org/uk/new2020/new2020_u/new_u_12.html) (дата звернення: 29.12.2020)
93. Кенэ Ф. Избранные экономические произведения. М., 1967. 238 с.
94. Клименко С.М., Дуброва О.С. Обґрунтування господарських рішень та оцінка ризиків. К.: КНЕУ, 2005. 252 с.
95. Козак Л.С., Червякова В.В. Роль і місце контролінгу в системі управління підприємством автосервісу. *Вісник НТУ*. К.: НТУ. 2012. Вип. 26. С. 395-399.
96. Коломієць Н.О., Павліченко В.М. Інвестиційні ризики та їх сутність. *Всеукраїнський науковий журнал «Актуальні проблеми інноваційної економіки»*. № 1, 2016. С. 73-78.
97. Кошечкин С.А. Концепция риска инвестиционного проекта. *Международный институт экономики права и менеджмента (МИЭПМ ННГАСУ), Адміністративно Управлінський портал*. (електронне видання). URL: <http://www.aup.ru/articles/investment/1.htm> (дата звернення 18.01.2019).
98. Крамський С.О. Ризик-орієнтований підхід управління системами транспортної безпеки. *Вісник Східноукраїнського Національного Університету імені Володимира Даля* № 3 (233), 2017. С. 90-94
99. Кривов'язюк І. В., Смерічевський С. Ф., Кулик Ю. М. Ризик-менеджмент логістичної системи машинобудівних підприємств: монографія. К.: Видавничий дім «Кондор», 2018. 200 с.
100. Курилин Б. И. Безопасность банковских операций. Оценка и минимизация рисков. Киев, 1995. С. 11.
101. Лысюк А.П., Шаповал С.С., Свиначев Ю.Н. Модели учета рисков в оценке эффективности реальных инвестиций: Монография. Одесса: «ТЭС», 2004. 96 с.

102. Люта О. В., Пігуль Н. Г. Управління кредитними ризиками в процесі формування доходів кредитних спілок. *Збірник наукових праць ДВНЗ Українська академія банківської справи НБУ*, 2010. С. 196-203.
103. Ляхович Л.А. Аналіз ризиків інвестиційних проектів підприємств. *Науково-виробничий журнал Інноваційна економіка №2(57)*, 2015. С.216-220.
104. Манаєнко І.М. Інвестиційне забезпечення інноваційного розвитку підприємств електроенергетики: монографія. Київ: НТУУ «КПІ», 2016. 157 с.
105. Марков О.Д. Розвиток автосервісу в інвестиційно непривабливих регіонах за рахунок сучасних інформаційно-аналітичних та маркетингових технологій. *Серія «Технічні науки»*. Київ, 2017. № 1(37). С. 228-235.
106. Матвейчук Л. О. Цифрова економіка: теоретичні аспекти. *Вісник запорізького національного університету*. №4(40). 2018р. С.116-127.
107. Математико-статистические методы экспертных оценок / С Л. Бешелев, Ф. Г. Гуревич. М.: Статистика, 1980. 215 с.
108. Минимизация рисков при инвестировании средств / Матеріали сайту *Бизнес прост*. URL: <https://biznes-prost.ru/minimizaciya-riskov-pri-investirovaniya-sredstv.html> (дата звернення 14.03.2019).
109. Мойсеєнко І. П. Інвестування К.: Знання, 2006. 490 с.
110. Москвин В.А. Управление рисками при реализации инвестиционных проектов. М.: Финансы и статистика, 2004. 352 с.
111. Надрага В.І. Ризик як економічна категорія. *Університетські наукові записки*. Вип.2 (46)2013. С. 296-302.
112. Нейман Дж. фон, Моргенштерн О. Теория игр и экономическое поведение. Монография. М.: Наука, 1970. 708 с.
113. Никифоров А. Є. Класифікація інноваційно-інвестиційних ризиків у системі прийняття управлінських рішень. *Бізнес Інформ*. 2015. №1. С. 8–14.
114. Нова архітектура бюджетної системи України: ризики та можливості для економічного зростання. К.: НІСД, 2010. 35 с.

115. О. В. Турченок. Динаміка формування й накопичення фінансового капіталу в контурі реалізації інвестиційного потенціалу підприємств. *Банківська система України в умовах глобалізації фінансових ринків: Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції. (14-15 жовтня 2010 р.)*. Черкаси: ЧІБС УБС НБУ, 2010. С. 275-277.

116. Определены ТОП-100 СТО в Украине и лучшие СТО в регионах. / Матеріали сайту Autocentre // URL: <https://www.autocentre.ua/opyt/avtoservis/opredeleny-top100-sto-v-ukraine-i-luchshie-sto-v-regionah-1121074.html> (дата звернення 27.11.2019).

117. Орлов А.В. Имитационное моделирование инвестиционных рисков. *Управление риском*. 2008. № 1. С. 28–33.

118. Позняк О. Управління ризиками логістичного оператора при здійсненні експортних операцій. *Економічний аналіз*. Тернопіль. 2019. Том 29. № 2. С. 80-86.

119. Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б.. Современный экономический словарь. 5-е изд., испр. М.: ИНФРА-М. 2007. 495 с.

120. Ремига Ю.С. Проблеми забезпечення безпеки доставки вантажів в умовах зростаючих ризиків. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. Випуск 4. Ужгород, 2015. С. 137-140.

121. Ремига Ю.С. Система управління комерційними ризиками в діяльності підприємства. *Проблеми підвищення ефективності інфраструктури. Збірник наукових праць*. Випуск 34. Київ, НАУ. 2012. С. 134-139.

122. Ремига Ю.С., Резнік О.М. Значення комплексного критерію оцінювання управління ризиками в діяльності транспортних підприємств. *Вісник інженерної академії України*. №2, 2017. С.191-197.

123. Ризики діяльності промислових підприємств: інтегральне оцінювання. Монографія / К.Д. Семенова, К.І. Тарасова. Одеса: ФОП Гуляєва В.М., 2017. 234 с.

124. Ризики підприємницької діяльності: проблеми аналізу / В. М. Гранатуров, О. Б. Шевчук. К.: Зв'язок, 2000. 152 с.

125. Ризики, безпека, кризи і сталий розвиток в економіці: методології, моделі, методи управління та прийняття рішень: монографія. / під заг. ред проф. Рамазанова С. К. Східноукр. нац. ун-т ім. Володимира Даля. Луганськ: Ноулідж, 2012. 947 с.

126. Риски в современном бизнесе / А. Бутырин, Н. Верстина, Р. Волков. под. ред. П. Г. Грабовый,. Издательство Ассоциации строительных вузов, 2016. 288 с.

127. Рогальский Ф.Б, Курилович Я.Е., Цокурено А.А. Математические методы анализа экономических систем. Книга 1. Теоретические основы. К.: Наукова думка, 2001. 230 с.

128. Розвиток системи управління ризиками ринку фінансових послуг: монографія / наук. ред. та кер. кол. авт. док. екон. наук, проф. Н. М. Внукова. Х.: Ексклюзив, 2014. 191 с.

129. Рымкевич В. В. Экономическая теория рисков. Минск: БГЭУ, 2001. 207 с.

130. Рэдхэд К., Хьюс С. Управление финансовыми рисками. Пер. с англ. М., ИНФРА-М, 1996. 288 с.

131. Савчук В.П. Финансовый менеджмент предприятий: прикладные вопросы с анализом деловых ситуаций К.: Максимум, 2001. С.507-509

132. Світовий економічний форум. 2017. *Женева: Світовий економічний форум*. (електронне видання). URL : <https://www.weforum.org/reports/the-global-risks-report-2017>. (дата звернення 17.11.2018).

133. Селюченко Н. Є., Масюк В. М. Взаємозв'язок між кризами та ризиками підприємства. Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2014. С. 331-339.

134. Серажим В. І. Стратегія зовнішньоекономічна. *Українська дипломатична енциклопедія: у 2 т.*. К. Знання України. 2004. 812 с.

135. Серединська.І.В. Оцінювання інноваційних ризиків у системі вартісно-орієнтованого управління. *Галицький економічний вісник*.2011. №1(30). С. 116-123.

136. Слободян О.А. Ризик у діяльності інститутів спільного інвестування. . *Електронне наукове видання. Вісник «Вищої ради юстиції»*, № 3 (7). Національний університет «Одеська юридична академія». 2011. С. 150-159.

137. Слонов Н. Ситуативность и системность в менеджменте. *Проблемы теории и практики управления*. М., 2001. №5/01. С. 88-91.

138. Смит Адам. Исследование о природе и причинах богатства народов (Антология экономической мысли) / В. С. Афанасьев (пер. с англ.). М.: Эксмо, 2007. 957 с.

139. Спицын И. О., Спицын Я. О. Маркетинг в банке. Тернополь: Тарнекс, 1993. 591 с.

140. Стасюк Н. Р., Дорош О. І., Греськів І.Р. Сутність інвестиційних ризиків та характеристика методів їх зниження. *Національний університет «Львівська політехніка»* URL : [http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/28861/1/065\\_069\\_069.pdf](http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/28861/1/065_069_069.pdf) (дата звернення 25.05.2021)

141. Сучасні економіко-правові ризик-орієнтовані засоби регулювання розвитку ринку фінансових послуг: монографія / За ред. Н. М. Внукової, С. В. Глібка. Харків: НДІ ПЗІР НАПрН України, 2020. 304 с.

142. Теорія та методологія формування інвестиційно-фінансової стратегії розвитку суб'єктів національного господарства: монографія. /за ред. Л.М. Савчук, А.В. Череп. Дніпро: Журфонд. 2019. 420 с.

143. Тетяна Письменна. Інвестиційні ризики страхових компаній Кризь призму вітчизняної практики. *Світ фінансів*. Випуск 3 (52), 2017. С. 34-47.

144. Федоровский В.А. Предотвращение или уменьшение потерь предприятия. Николаев: «ЭОЛИС», 2004. 144 с.



145. Федорчак Ольга. Інвестиційні ризики та інвестиційний потенціал України: державно-управлінський аспект. Державне управління та місцеве самоврядування, 2017, вип. 2(33). С. 84-93.
146. Червякова В.В. Оцінювання ефективності контролінгу на підприємствах автосервісу на основі моделі зрілості. Управління проектами, системний аналіз і логістика. К.: НТУ. 2013. Вип. 12. С.343-353.
147. Черкасов В. В. Проблемы риска в управленческой деятельности: монография. М.: Рефл-бук; 1999. 288 с.
148. Шумпетер Й. Теория экономического развития: (Исследование предпринимательской прибыли капитала, кредита, процента и цикла конъюнктуры). М.: Прогресс, 1982. 863 с.
149. Якошь І. С. Ризик як міра невизначеності. *Економічний вісник Донбасу* № 1 (15), 2009. С. 136-139.
150. Яресько Р. С. Дослідження сутності поняття «ризик» як економічної категорії. *Сучасні проблеми економіки та підприємництва*. Випуск 14, Київ, КНЕУ. 2014. С. 80-86.
151. Aghion P, Jones BF, Jones CI. Artificial Intelligence and Economic Growth. 2017. Матеріали сайту // URL: <https://scholar.harvard.edu/aghion/publications/artificial-intelligence-and-economic-growth> (дата звернення 25.11.2020).
152. Ansoff, Igor «Corporate Strategy» McGraw Hill, New York. 1965.
153. Arvid O. I. Hoffmann, Thomas Post. How return and risk experiences shape investor beliefs and preferences. *Accounting and Finance* № 57, AFAANZ. 2017. P. 759–788.
154. Baker, H. K., Filbeck, G. Investment Risk Management. Oxford University Press, 2015. 712 p.
155. Bart Kosko. Fuzzy System as Universal Approximators. *Transactions on computers*. Vol. 43, № 11, November 1994. Pp.1329-1333

156. Benson, K., R. Faff, and T. Smith,. Fifty years of finance research in the Asia Pacific basin. *Accounting and Finance* 54, 2014. P. 335–363.
157. Chandler, Alfred D., Jr. «Strategy and Structure: Chapters in the History of the American Industrial Enterprise». *The MIT Press Massachusetts Institute of Technology*, 1969. 464 p.
158. Composition of the International Investment Position? *IMF Working Paper Research Department*. 2021. 34 p.
159. Current Practices for Risk Profiling in Canada & Review of Global Best Practices. PlanPlus Inc., 55 Mary Street Revised Nov. 13 2020, 121p
160. Economic Storm Clouds - Reports - World Economic Forum (електронне видання). URL : <https://reports.weforum.org/global-risks-2018/economic-storm-clouds/#view/fn-27> (дата звернення 17.11.2018).
161. External Financing Risks: How Important is the Composition of the International Investment Position? (електронне видання). URL : <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2021/01/29/External-Financing-Risks-How-Important-is-the-Composition-of-the-International-Investment-50029> (дата звернення 17.02.2021).
162. Fundamentals of the Monte Carlo method. Alex F Bielajew. *The University of Michigan*. February 11, 2000. pp.12-16.
163. Fuzzy Logic Toolbox. User's Guide. Versions. The MathWorks, Inc, 1999. 235p.
164. Gerrans, P., R. Faff, and N. Hartnett. Individual financial risk tolerance and the global financial crisis. *Accounting and Finance* 55, 2015. P. 165–185.
165. Global electric vehicle market 2020 and forecasts Shanghai (China), Bengaluru (India), Singapore, Reading (UK) and Portland (US). *Canalys Newsroom-Global electric vehicle market*. 2020. 11 p.
166. Greenwood, R., and A. Shleifer. Expectations of returns and expected returns. *Review of Financial Studies* 27, 2014. P. 714–746.

167. Han, B., and A. Kumar. Speculative retail trading and asset prices. *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 48, 2013. P. 377–404.
168. How to develop a framework for the Investment of temporary government cash surpluses. *International Monetary Fund*. December, 2020. 25p.
169. Hugh Barker. Million Dollar Maths: The Secret Maths of Becoming Rich (or Poor). Publisher: Atlantic Books. 2019. 320 p.
170. Information and Control (електронне видання). URL: <http://www.ijicic.org/home>. (дата звернення 22.10.2017).
171. Investor experience research. *Study study study* August 19, 2020. 60 p.
172. Investor Risk, Behaviour & Beliefs. *Investor Education Fund*. The Brondesbury Group. 2014. 4 p.
173. J. P. Morgan/Reuters. RiskMetrics. *Technical Document*. (електронне видання). URL: <http://www.jpmorgan.com> (дата звернення 12. 03.2019).
174. Korniotis, G. M., and A. Kumar. Do portfolio distortions reflect superior information or psychological biases? *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 48, 2013. P.1–45.
175. Louis Kuijs. Investment and saving in China. *World Bank Policy Research Working Paper 3633*, June 2005. 20 p.
176. Martina Merková, Josef Drábek. Use of Risk Analysis in Investment Measurement and Management. *Business Economics and Management 2015 Conference, BEM. Procedia Economics and Finance 34*. 2015. P.656-662. (електронне видання). URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212567115016822> (дата звернення 18.10.2019).
177. Nautica / Нечітка логіка / URL: <https://sites.google.com/site/ne4itkalogika/osnovi-teoriie-necitkih-mnozin/rozvitok-teoriie-necitkih-mnozin> / (дата звернення 17.07.2018).
178. Peter Bernstein. *Against the Gods: The Remarkable Story of Risk*. John Wiley & Sons, 1996. p.368.

179. Reda Cherif and Fuad Hasanov. The volatility trap: precautionary saving, investment, and aggregate risk. May 2012. 21p.
180. Risk Taking: A Corporate Governance Perspective. *International Finance Corporation Pennsylvania Ave.* NW Washington. 2121. 64 p.
181. Roberto Piazza. Financial innovation and risk, the role of information. *International Monetary Fund.* November 2010. 32p.
182. Shellye Archambeau. Unapologetically Ambitious: Take Risks, Break Barriers, and Create Success on Your Own Terms. Grand Central Publishing. 2020. 289 p.
183. Sonali Hedditch & Clare Manuel. Solomon Islands. Gender and Investment Climate Reform Assessment. *In Partnership with AusAID.* January 2010. 124p.
184. Strengthening Public Investment Management in the Eastern Caribbean Currency Union: Getting more bang for the dollar! *IMF Working Paper Western Hemisphere Department.* 2020. 41 p.
185. The Next Normal: Business Trends for 2021 | McKinsey URL: <https://www.mckinsey.com/featured-insights/leadership/the-next-normal-arrives-trends-that-will-define-2021-and-beyond#> (дата звернення 17.03.2021).
186. Types of Investment Risk – A Guide for New Brunswick Investors. Матеріали сайту *FCNB* // URL: <https://fcnb.ca/en/about-the-fcnb> (дата звернення 27.05.2019).
187. Vlaev, I., N. Chater, and N. Stewart. Dimensionality of risk perception: factors affecting consumer understanding and evaluation of financial risk. *Journal of Behavioral Finance* 10, 2009. P. 158–181.
188. Wang L.X. Fuzzi systems are universak approximators. *In Proc. of the IEEE Int. Conf. on Fuzzi Systems,* San Diego, 1992. Pp. 1163-1169.
189. Welch, I. and A. Goyal, A comprehensive look at the empirical performance of equity premium prediction. *Review of Financial Studies* 21, 2008. P.1455–1508.

190. What is Empathy? *Research & Strategy*. (електронне видання) URL: <https://www.empathylab.uk/research> (дата звернення 11.05.2020).

191. World Economic Forum 91-93 route de la Capite CH-1223 Cologny/Geneva Switzerland. 2011 World Economic Forum. (електронне видання). URL:[http://www3.weforum.org/docs/GITR2016/WEF\\_GITR\\_Back\\_Cover\\_2016.pdf](http://www3.weforum.org/docs/GITR2016/WEF_GITR_Back_Cover_2016.pdf) (дата звернення 14.10.2018).

**ДОДАТКИ**

Таблиця А.1 – Розрахунок кумулятивних грошових потоків від впровадження проекту на підприємстві ТОВ «АВТОКОМ Автоцентр»

Показник	Рік					
	0	1	2	3	4	5
Грошові потоки, тис. грн.	-153,3	152,689	154,980	158,079	162,031	166,892
Коефіцієнт дисконтування	-	0,900	0,811	0,731	0,658	0,593
Дисконтований грошовий потік, тис. грн.	-153,3	137,558	139,621	175,468	179,855	185,250
Кумулятивний грошовий потік, тис. грн.	-153,3	-15,712	123,909	299,377	479,232	664,482

Таблиця А.2 – Розрахунок кумулятивних грошових потоків від впровадження проекту на підприємстві ТОВ «АТЛ»

Показник	Рік					
	0	1	2	3	4	5
Грошові потоки, тис. грн.	-153,3	159,195	161,582	164,814	168,934	174,002
Коефіцієнт дисконтування	-	0,900	0,811	0,731	0,658	0,593
Дисконтований грошовий потік, тис. грн.	-153,3	143,418	145,570	148,481	152,193	156,759
Кумулятивний грошовий потік, тис. грн.	-153,3	-9,881	135,689	284,170	436,363	593,122

Таблиця А.3 – Розрахунок кумулятивних грошових потоків від впровадження проекту на підприємстві ТОВ «АВТОБЕРЕГ»

Показник	Рік					
	0	1	2	3	4	5
Грошові потоки, тис. грн.	-188,25	260,173	264,075	269,357	276,091	284,373
Коефіцієнт дисконтування	-	0,900	0,811	0,731	0,658	0,593
Дисконтований грошовий потік, тис. грн.	-188,25	234,390	237,905	242,664	248,730	256,192
Кумулятивний грошовий потік, тис. грн.	-188,25	46,140	284,045	526,709	775,439	1 031,631

## Продовження додатку А

Таблиця А.4 – Розрахунок кумулятивних грошових потоків від впровадження проекту на підприємстві ТОВ «Bosch Car Service»

Показник	Рік					
	0	1	2	3	4	5
Грошові потоки, тис. грн.	-188,25	277,845	282,012	287,652	294,844	303,689
Коефіцієнт дисконтування	-	0,900	0,811	0,731	0,658	0,593
Дисконтований грошовий потік, тис. грн.	-188,25	250,310	254,065	259,146	265,625	273,594
Кумулятивний грошовий потік, тис. грн.	-188,25	62,060	318,125	577,271	842,896	1 116,490

Таблиця А.5 – Розрахунок кумулятивних грошових потоків від впровадження проекту на підприємстві ТОВ «КАРСЕРВІС»

Показник	Рік					
	0	1	2	3	4	5
Грошові потоки, тис. грн.	-115,8	227,035	230,441	235,049	240,925	248,153
Коефіцієнт дисконтування	-	0,900	0,811	0,731	0,658	0,593
Дисконтований грошовий потік, тис. грн.	-115,8	204,536	207,604	211,756	217,050	223,561
Кумулятивний грошовий потік, тис. грн.	-115,8	88,736	296,340	508,096	725,146	948,707

Таблиця А.6 – Розрахунок кумулятивних грошових потоків від впровадження проекту на підприємстві «ФПП СТО «Рись»

Показник	Рік					
	0	1	2	3	4	5
Грошові потоки, тис. грн.	- 81,6	126,113	128,005	130,565	133,829	137,844
Коефіцієнт дисконтування	-	0,900	0,811	0,731	0,658	0,593
Дисконтований грошовий потік, тис. грн.	- 81,6	113,615	115,319	117,626	120,566	124,183
Кумулятивний грошовий потік, тис. грн.	- 81,6	32,015	147,334	264,960	385,526	509,709



## Продовження додатку А

Таблиця А.7 – Розрахунок кумулятивних грошових потоків від впровадження проекту на підприємстві ТОВ «HELPAUTO»

Показник	Рік					
	0	1	2	3	4	5
Грошові потоки, тис. грн.	-115,8	215,28	218,513	222,883	228,455	235,309
Коефіцієнт дисконтування	-	0,900	0,811	0,731	0,658	0,593
Дисконтований грошовий потік, тис. грн.	-115,8	193,949	196,858	200,796	205,816	211,991
Кумулятивний грошовий потік, тис. грн.	-115,8	78,149	275,007	475,803	681,619	893,610

Таблиця А.8 – Розрахунок кумулятивних грошових потоків від впровадження проекту на підприємстві ТОВ «TopCars Service»

Показник	Рік					
	0	1	2	3	4	5
Грошові потоки, тис. грн.	-188,25	248,301	252,025	257,066	263,492	271,397
Коефіцієнт дисконтування	-	0,900	0,811	0,731	0,658	0,593
Дисконтований грошовий потік, тис. грн.	-188,25	223,694	227,050	231,591	237,380	244,502
Кумулятивний грошовий потік, тис. грн.	-188,25	35,44	262,490	494,081	731,461	975,963

Таблиця А.9 – Розрахунок кумулятивних грошових потоків від впровадження проекту на підприємстві ТОВ «VAG-SERVICE»

Показник	Рік					
	0	1	2	3	4	5
Грошові потоки, тис. грн.	-153,3	150,56	152,818	155,874	159,771	164,564
Коефіцієнт дисконтування	-	0,900	0,811	0,731	0,658	0,593
Дисконтований грошовий потік, тис. грн.	-153,3	135,639	137,674	140,427	143,938	148,256
Кумулятивний грошовий потік, тис. грн.	-153,3	-17,661	120,013	260,44	404,378	552,634

Продовження додатку А

Таблиця А.10 – Розрахунок кумулятивних грошових потоків від впровадження проекту на підприємстві ТОВ «ВС МОТОРС»

Показник	Рік					
	0	1	2	3	4	5
Грошові потоки, тис. грн.	-81,6	171,56	174,133	177,616	182,056	187,518
Коефіцієнт дисконтування	-	0,900	0,811	0,731	0,658	0,593
Дисконтований грошовий потік, тис. грн.	-81,6	154,558	156,876	160,014	164,014	168,935
Кумулятивний грошовий потік, тис. грн.	-81,6	72,958	229,834	389,848	553,862	722,797

Таблиця Б.1 – Оцінювання узгодженості думок експертів

Параметри оцінки	Значення коефіцієнту конкордації, $W$	Розрахункове значення критерію Пірсона, $(X^2)$	Висновок*
Імовірність появи факторів ризику	0,58	8,89	$W > W_H,$ $X^2_{\text{роз}} >$ $X^2_{\text{таб}}$
Імовірність появи фактору ризику в процесі вибору напряму залучення інвестицій в розвиток діяльності підприємства	0,61	9,15	$W > W_H,$ $X^2_{\text{роз}} >$ $X^2_{\text{таб}}$
Рівень впливу фактору ризику на величину розміру втрат в діяльності підприємства автосервісу	0,63	9,63	$W > W_H,$ $X^2_{\text{роз}} >$ $X^2_{\text{таб}}$
Імовірність появи ризикової ситуації під впливом $i$ -го фактору впливу на ризик	0,59	9,11	$W > W_H,$ $X^2_{\text{роз}} >$ $X^2_{\text{таб}}$
Оцінювання характеру імовірності впливу чинників зовнішнього середовища на підприємство автосервісу з використанням коефіцієнту значимості	0,53	8,62	$W > W_H,$ $X^2_{\text{роз}} >$ $X^2_{\text{таб}}$

\*При  $W > W_H$  та  $X^2_{\text{роз}} > X^2_{\text{таб}}$  думки експертів узгоджені, коефіцієнт конкордації значущий.

Табличне значення критерію Пірсона з імовірністю  $p \approx 0,95 = 3,24$ .

Нормативне значення коефіцієнту конкордації  $W_H=0,5$ .

Таблиця В.1 – Експертні оцінки зовнішніх та внутрішніх факторів впливу на виникнення ризику

Іденти-фікатор фактору	Експертні оцінки											Середньо-зважена оцінка
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1.1.0.01	0,48	0,51	0,49	0,57	0,53	0,51	0,49	0,48	0,53	0,5	0,52	0,51
1.1.0.02	0,34	0,28	0,29	0,31	0,32	0,33	0,31	0,33	0,31	0,34	0,36	0,32
1.1.0.03	0,78	0,78	0,77	0,78	0,73	0,76	0,72	0,75	0,79	0,73	0,77	0,76
1.1.0.04	0,79	0,79	0,78	0,79	0,74	0,77	0,73	0,76	0,8	0,74	0,78	0,77
1.1.0.05	0,89	0,9	0,88	0,89	0,84	0,87	0,83	0,86	0,9	0,84	0,87	0,87
1.2.0.01	0,33	0,32	0,35	0,31	0,33	0,32	0,34	0,32	0,33	0,36	0,32	0,33
1.2.0.02	0,21	0,23	0,22	0,21	0,22	0,22	0,23	0,21	0,23	0,22	0,22	0,22
1.2.0.03	0,39	0,37	0,37	0,39	0,38	0,36	0,39	0,39	0,37	0,34	0,43	0,38
1.2.0.04	0,77	0,79	0,8	0,76	0,81	0,75	0,81	0,79	0,77	0,76	0,77	0,78
1.2.0.05	0,77	0,78	0,77	0,78	0,73	0,76	0,72	0,75	0,79	0,73	0,78	0,76
1.2.0.06	0,62	0,59	0,61	0,62	0,63	0,61	0,62	0,63	0,61	0,6	0,57	0,61
1.2.0.07	0,37	0,39	0,38	0,37	0,36	0,35	0,39	0,38	0,37	0,39	0,43	0,38
2.1.1.01	0,38	0,33	0,37	0,36	0,37	0,34	0,35	0,34	0,36	0,38	0,38	0,36
2.1.1.02	0,77	0,73	0,77	0,78	0,73	0,76	0,72	0,75	0,79	0,78	0,78	0,76
2.1.1.03	0,66	0,67	0,68	0,68	0,65	0,69	0,69	0,67	0,68	0,65	0,65	0,67
2.1.1.04	0,59	0,57	0,58	0,59	0,59	0,56	0,56	0,59	0,57	0,58	0,6	0,58
2.1.2.01	0,36	0,36	0,37	0,39	0,39	0,35	0,37	0,37	0,35	0,37	0,39	0,37
2.1.2.02	0,81	0,79	0,77	0,82	0,75	0,77	0,78	0,78	0,79	0,79	0,84	0,79
2.1.2.03	0,64	0,63	0,64	0,65	0,62	0,63	0,63	0,65	0,61	0,61	0,62	0,63
2.1.2.04	0,32	0,33	0,32	0,36	0,37	0,34	0,35	0,34	0,36	0,38	0,38	0,35
2.1.3.01	0,82	0,81	0,82	0,84	0,81	0,81	0,82	0,82	0,83	0,81	0,72	0,81
2.1.3.02	0,88	0,9	0,88	0,89	0,84	0,87	0,83	0,87	0,89	0,84	0,88	0,87
2.1.3.03	0,81	0,83	0,83	0,81	0,82	0,82	0,81	0,83	0,83	0,81	0,82	0,82
2.2.0.01	0,87	0,89	0,88	0,87	0,88	0,89	0,87	0,88	0,87	0,88	0,9	0,88
2.2.0.02	0,62	0,59	0,61	0,62	0,63	0,61	0,62	0,63	0,61	0,59	0,58	0,61
2.2.0.03	0,88	0,91	0,88	0,91	0,89	0,89	0,91	0,88	0,89	0,89	0,96	0,89
2.3.0.01	0,58	0,57	0,57	0,59	0,59	0,58	0,57	0,56	0,58	0,59	0,6	0,58
2.3.0.02	0,35	0,36	0,37	0,36	0,37	0,34	0,35	0,34	0,36	0,37	0,39	0,36
2.3.0.03	0,71	0,71	0,73	0,73	0,74	0,71	0,71	0,73	0,72	0,71	0,72	0,72
2.3.0.04	0,54	0,52	0,52	0,54	0,51	0,55	0,56	0,51	0,51	0,53	0,54	0,53
2.3.0.05	0,55	0,57	0,56	0,56	0,57	0,55	0,54	0,57	0,55	0,57	0,57	0,56
2.3.0.06	0,77	0,79	0,78	0,79	0,78	0,77	0,75	0,76	0,76	0,74	0,78	0,77

Таблиця Г.1 – Розрахунок оцінки імовірності виникнення ризиків за рівнями виникнення на підприємстві автосервісу

1. Зовнішні ризики					
№	Фактори ризику та ідентифікатор	Оцінка	Рейтинг	Значущість	Зважена оцінка
1	2	3	4	5	6
1	ЗФ <sub>1.1.0.01</sub>	0,51	0,65	0,62	0,3162
2	ЗФ <sub>1.1.0.02</sub>	0,32	0,57	0,27	0,0864
3	ЗФ <sub>1.1.0.03</sub>	0,76	0,78	0,72	0,5472
4	ЗФ <sub>1.1.0.04</sub>	0,77	0,87	0,89	0,6853
5	ЗФ <sub>1.1.0.05</sub>	0,87	0,61	0,69	0,6003
6	ЗФ <sub>1.2.0.01</sub>	0,33	0,43	0,35	0,1155
7	ЗФ <sub>1.2.0.02</sub>	0,22	0,35	0,24	0,0528
8	ЗФ <sub>1.2.0.03</sub>	0,38	0,38	0,26	0,0988
9	ЗФ <sub>1.2.0.04</sub>	0,78	0,47	0,34	0,2652
10	ЗФ <sub>1.2.0.05</sub>	0,76	0,51	0,57	0,4332
11	ЗФ <sub>1.2.0.06</sub>	0,61	0,43	0,65	0,3965
12	ЗФ <sub>1.2.0.07</sub>	0,38	0,85	0,78	0,2964
			Σ=6,9		Σ=3,8938
Зовнішні ризики у сфері автосервісних послуг				$p_1 = 0,38938$	

2. Внутрішні ризики					
№	Фактори ризику та ідентифікатор	Оцінка	Рейтинг	Значущість	Зважена оцінка
1	ВФ <sub>2.1.1.01</sub>	0,36	0,12	0,21	0,0756
2	ВФ <sub>2.1.1.02</sub>	0,76	0,34	0,45	0,342
3	ВФ <sub>2.1.1.03</sub>	0,67	0,24	0,54	0,3618
4	ВФ <sub>2.1.1.04</sub>	0,58	0,45	0,47	0,2726
5	ВФ <sub>2.1.2.01</sub>	0,37	0,13	0,24	0,0888
6	ВФ <sub>2.1.2.02</sub>	0,79	0,65	0,78	0,6162
7	ВФ <sub>2.1.2.03</sub>	0,63	0,57	0,67	0,4221
8	ВФ <sub>2.1.2.04</sub>	0,35	0,21	0,27	0,0945
9	ВФ <sub>2.1.3.01</sub>	0,81	0,58	0,79	0,6399
10	ВФ <sub>2.1.3.02</sub>	0,87	0,65	0,87	0,7569
11	ВФ <sub>2.1.3.03</sub>	0,82	0,67	0,83	0,6806
12	ВФ <sub>2.2.0.01</sub>	0,88	0,75	0,89	0,7832
13	ВФ <sub>2.2.0.02</sub>	0,61	0,71	0,82	0,5002
14	ВФ <sub>2.2.0.03</sub>	0,89	0,81	0,91	0,8099
15	ВФ <sub>2.3.0.01</sub>	0,58	0,79	0,81	0,4698
16	ВФ <sub>2.3.0.02</sub>	0,36	0,41	0,47	0,1692
17	ВФ <sub>2.3.0.03</sub>	0,72	0,74	0,87	0,6264
18	ВФ <sub>2.3.0.04</sub>	0,53	0,51	0,45	0,2385
19	ВФ <sub>2.3.0.05</sub>	0,56	0,48	0,71	0,3976
20	ВФ <sub>2.3.0.06</sub>	0,77	0,57	0,87	0,6699
			$\Sigma=10,38$		$\Sigma=9,0157$
Внутрішні ризики на підприємстві автосервісу				$p_2 = 0,90157$	
Ризик				$R=0,9398$	

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ ТА  
ВІДОМОСТІ ПРО АПРОБАЦІЮ РЕЗУЛЬТАТІВ ДИСЕРТАЦІЇ

**Статті у виданнях іноземних держав**

1. Amelina N.K. Investment risk as a factor of innovation. *International periodic scientific journal. «Modern scientific researches»*, №1, Part 2. Yolnat PE, Minsk, Belarus, 2020. P. 40-43.

2. Amelina N.K. Risks and prospects of investing in car service companies. *International periodic scientific journal. «SworldJournal»*. Issue №6. Bulgaria, 2020. P. 113-116.

3. Amelina N.K. Risk assessment as a component of investment activity of an enterprise. *International periodic scientific journal. «Modern engineering and innovative technologies»*. Issue №15. Part 5. Published by: Sergeieva&Co Karlsruhe, Germany.2021. P. 19-22.

**Статті у наукових фахових виданнях України**

4. Амеліна Н.К. Значення ризику при розробленні стратегії і тактики підприємства. *Вісник Національного транспортного університету. Частина 1. Науково-технічний збірник №13*. К., 2006. С. 183-185.

5. Амеліна Н.К. Показники та умови підвищення конкурентоспроможності підприємств. *Вісник Національного транспортного університету. Частина 1. Науково-технічний збірник №17*. К., 2008. С. 341-346.

6. Амеліна Н.К. Необхідність оцінки інвестиційної привабливості підприємств. *Вісник Національного транспортного університету. Частина 1. Науково-технічний збірник №21* К., 2010. С. 206-209.

7. Амеліна Н.К. Можливості мінімізації та уникнення ризику. *Вісник Національного транспортного університету. Частина 1. Науково-технічний збірник №24*. К., 2011. С.150-153.

8. Амеліна Н.К., Заплітна Т.В., Тарануха О.М. Оцінка інвестиційних ризиків проектів. *Управління проектами, системний аналіз і логістика. Науковий журнал. №9*. К., 2012. С.325-328. (Особистий внесок автора:

визначено методи оцінки ефективності інвестиційних проектів в умовах ризику і невизначеності).

9. Амеліна Н.К., Тарануха О.М. Оцінювання ризиків контрактів на перевезення вантажів. *Управління проектами, системний аналіз і логістика. Науковий журнал. Вип.10.* К., 2012. С.572-577. (Особистий внесок автора: визначено основну мету оцінки ризиків, що виникають процесі перевезення вантажів).

10. Амеліна Н.К., Тарануха О.М. Формування інвестиційної привабливості підприємств. *Вісник Національного транспортного університету. Частина 1. Науково-технічний збірник №26.* К., 2012. С.524-527. (Особистий внесок автора: визначено види інвестиційної привабливості підприємств).

11. Амеліна Н.К., Тарануха О.М. Перспективи залучення прямих іноземних інвестицій в Україну. *Вісник Національного транспортного університету. Частина 2. Серія «Економічні науки». Науково-технічний збірник №30.* К., 2014. С.3-8 (Особистий внесок автора: обґрунтовано переваги України для здійснення інвестицій в її розвиток та основні перспективи для залучення інвестицій).

12. Амеліна Н.К., Ємельянцева Д.І. Пріоритети вдосконалення інвестиційної політики в Україні. *Економіка та управління на транспорті. Науковий журнал. Випуск 2.* К., 2016. С. 9-13. (Особистий внесок автора: досліджено та встановлено пріоритетні напрями вдосконалення інвестиційної політики).

#### **Опубліковані праці апробаційного характеру**

13. Амеліна Н.К. Методи оцінки ризиків при складанні планів фінансування інвестиційного проекту. *LXIII Науково-практична конференція науково-педагогічних працівників, аспірантів, студентів та структурних підрозділів університету.* Київ, НТУ, 2007. С. 252.



14. Амеліна Н.К. Шляхи зниження інвестиційного ризику. *LXIV Науково-практична конференція науково-педагогічних працівників, аспірантів, студентів та структурних підрозділів університету*. Київ, НТУ, 2008. С. 272

15. Амеліна Н.К. Роль державного управління транспортної галузі. *LXV Науково-практична конференція науково-педагогічних працівників, аспірантів, студентів та структурних підрозділів університету*. Київ, НТУ, 2009. С. 273

16. Амеліна Н.К. Алгоритм оцінки ризику господарської діяльності і інвестиційного забезпечення. *LXVII Наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та працівників відокремлених структурних підрозділів університету*. Київ, НТУ, 2011. С. 277.

17. Амеліна Н.К. Проблеми інвестування автотранспортної галузі України. *LXVIII Наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету*. Київ, НТУ, 2012. С.311.

18. Амеліна Н.К., Дубіцький Д.О. Оцінка інвестиційних ризиків в проектах підприємств. *LXIX Наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету*. Київ, НТУ, 2013. С. 344. (Особистий внесок автора: досліджено переваги оцінки інвестиційних ризиків).

19. Амеліна Н.К., Лутай Т.В. Аналіз управління інвестиційною діяльністю підприємства. *LXX Наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету*. Київ, НТУ. 2014. С.334. (Особистий внесок автора: проаналізовано необхідність управління інвестиційною діяльністю підприємств).

20. Амеліна Н.К. Методики оцінки та фінансування інвестиційних проектів. *Економічний розвиток держави та регіонів в умовах трансформаційних змін: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Дніпропетровськ. 26-27 вересня 2014р.)*. Дніпропетровськ: НО «Перспектива», 2014. С.51-53.

21. Амеліна Н.К. Вплив податкової системи на залучення інвестицій в Україну. *LXXI Наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету*. Київ, НТУ. 2015. С.370-371.

22. Амеліна Н.К. Забезпечення стабільності інвестиційного процесу. Матеріали III Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції: «Антикризове управління економікою України: нові виклики». Київ, КНЕУ, 2015. С.17-19.

23. Амеліна Н.К. Значення оцінки ризику при розробці методології обмеження ризику. *LXXV Наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету, присвячена 75-річчю з дня заснування університету*. Київ, НТУ, 2019. С.397.

24. Амеліна Н.К. Обмеження ризику інвестиційної діяльності галузі автосервісу. *LXXVI Наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету*. Київ, НТУ, 2020. С. 368.

25. Амеліна Н.К., Белятинська А.А. Заходи запобігання ризику для автосервісного підприємства. *Інноваційні рішення в сучасній науці, освіті та практиці*: Матеріали I Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (наукове видання), 17-18 листопада 2020 у 2 ч. Ч.1., Київ, НТУ, 2020. С. 80-82. (Особистий внесок автора: визначено особливості зниження ризиків для автосервісних підприємств).

26. Амеліна Н.К. Тенденції розвитку діяльності підприємств автосервісу в сучасних економічних умовах. *Підприємництво в умовах кризи COVID-19 – урок на майбутнє*: Матеріали Міжнародної наукової конференції. Секція 4. Пандемія COVID-19: криза чи нові можливості розвитку (Електронне наукове видання), 19 березня 2021 р. Київ, НТУ, 2021. С. 61-63. URL: [https://drive.google.com/file/d/1Rqmlvq3BL4DL2XWKAiwIOS\\_K\\_Pw0NevT/view](https://drive.google.com/file/d/1Rqmlvq3BL4DL2XWKAiwIOS_K_Pw0NevT/view).

27. Амеліна Н.К. Взаємозв'язок методів і форм фінансування інвестицій. *LXXVII наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету*. Київ, НТУ, 2021. С. 334.

Таблиця Д.1. – Відомості про апробацію результатів дисертації

№	Назва конференції, конгресу, симпозиуму, семінару, школи	Місце проведення	Дата проведення	Форма участі
1	2	3	4	5
1	LXIII Науково-практична конференція науково-педагогічних працівників, аспірантів, студентів та структурних підрозділів університету	м. Київ: Національний транспортний університет	18 травня 2007р	очна
2	LXIV Науково-практична конференція науково-педагогічних працівників, аспірантів, студентів та структурних підрозділів університету	м. Київ: Національний транспортний університет	17 травня 2008р	очна
3	LXV Науково-практична конференція науково-педагогічних працівників, аспірантів, студентів та структурних підрозділів університету.	м. Київ: Національний транспортний університет	15 травня 2009р	очна
4	LXVII Наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та працівників відокремлених структурних підрозділів університету	м. Київ: Національний транспортний університет	13 травня 2011р	очна
5	LXVIII Наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету	м. Київ: Національний транспортний університет	18 травня 2012р	очна
6	LXIX Наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету.	м. Київ: Національний транспортний університет	17 травня 2013р	очна
7	LXX Наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету.	м. Київ: Національний транспортний університет	17 травня 2013 р	очна
8	Міжнародна науково-практична конференція «Економічний розвиток держави та регіонів в умовах трансформаційних змін»	м. Дніпропетровськ, наукова організація «Перспектива»	26-27 вересня 2014 р	заочна

## Продовження таблиці Д.1.

1	2	3	4	5
9	LXXI Наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету.	м. Київ: Національний транспортний університет	16 травня 2013 р	очна
10	III Міжнародна науково-практична інтернет-конференція: «Антикризове управління економікою України: нові виклики»	ДВНЗ «Київський Національний Економічний Університет Імені Вадима Гетьмана»	15–17 грудня 2015 р	заочна
11	LXXV Наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету, присвячена 75-річчю з дня заснування університету.	м. Київ: Національний транспортний університет	16 травня 2019 р	очна
12	LXXVI Наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету	м. Київ: Національний транспортний університет	14 травня 2020 р	очна
13	I Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Інноваційні рішення в сучасній науці, освіті та практиці»	м. Київ: Національний транспортний університет	17-18 листопада 2020 р	очна
14	Міжнародна наукова конференція «Підприємництво в умовах кризи COVID-19 – урок на майбутнє»	м. Київ: Національний транспортний університет	19 березня 2021 р.	очна
15	LXXVII наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету.	м. Київ: Національний транспортний університет	13 травня 2021 р	очна

ДОКУМЕНТИ, ЩО ПІДТВЕРДЖУЮТЬ ВПРОВАДЖЕННЯ  
РЕЗУЛЬТАТІВ ДИСЕРТАЦІЙНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

1. Акт впровадження ТОВ «АВТОБЕРЕГ».
2. Довідка про впровадження ТОВ «ДУНКАН МОТРОС».
3. Довідка про впровадження ТОВ «АРМА МОТОРС».
4. Довідка про практичну значущість ТОВ «РІОЛ-АВТО».
5. Акт впровадження результатів дисертаційної роботи в навчальний процес Національного транспортного університету.



«19» 05 2021 року № 194

Спеціалізованій Вченій Раді  
Національного транспортного  
університету

Акт впровадження  
результатів дисертаційного дослідження  
Амеліної Наталії Костянтинівни

Цей акт складено про те, що результати дисертаційної роботи Амеліної Наталії Костянтинівни використані у діяльності підприємства ТОВ АВТОБЕРЕГ, як методика зниження ризику для автосервісного підприємства, що була направлена на сприяння в прийнятті рішення керівництву автосервісного підприємства щодо здійснення інвестиційної діяльності з метою розвитку підприємства. Визначальним чинником комерційного успіху підприємства є конкурентоспроможність його послуг, а ефективне функціонування в умовах невизначеності та ризику передбачає пошук й розробку такої стратегії розвитку, яка б дозволила мінімізувати вплив ризику.

Використання пропозиції автора, зокрема концепції «6P's» дає можливість охопити різні напрямки роботи підприємства в поєднанні з потребами споживачів послуг, а використання методу емпатії, що надає можливість використовувати не лише економічні критерії оцінки та аналізу, але й дозволяє оцінити ризики для прийняття управлінських рішень стосовно розвитку підприємства ТОВ АВТОБЕРЕГ.

Вважаємо, що наукове дослідження, проведене Амеліною Н.К., має наукове і практичне значення.

Директор ТОВ АВТОБЕРЕГ  
Кондрачук О.О.



«19» 05 2021 р.

**ТОВ "АВТОБЕРЕГ"**

02230, м. Київ, вул. Бальзака, 7  
код ЄДРПОУ 37311783  
ІПН 373117826521

Тел.: 044 591 8 591

п/р UA933006140000026005500200499  
в ПАТ "КРЕДІ АГРІКОЛЬ БАНК"  
МФО 300614

autobereg.com.ua

## ДОВІДКА

№ 45/1 від «31» березня 2021 року

про практичну цінність

результатів дисертаційного дослідження

Амеліної Наталії Костянтинівни на тему:

*«Оцінювання та зниження інвестиційних ризиків підприємств автосервісу»*

ТОВ «ДУНКАН МОТОРС» повідомляє, що розглянуті результати дисертаційного дослідження Амеліної Н.К. щодо оцінювання та зниження інвестиційних ризиків підприємств автосервісу є достовірними, обґрунтованими та представляють практичний інтерес для підприємства.

Запропонована методика оцінювання та зниження інвестиційних ризиків на основі дев'яти послідовних етапів дає змогу забезпечити багатоаспектне оцінювання складових ризиків з урахуванням специфіки сфери автосервісу, з метою підвищення ефективності залучення інвестицій для розвитку діяльності підприємства. Розроблені методичні та практичні рекомендації для визначення рівня ризиків при залученні інвестицій є ефективним інструментом виявлення сильних та слабких сторін в діяльності підприємств автосервісу.

Використання запропонованих рекомендацій дає можливість ТОВ «ДУНКАН МОТОРС» самостійно здійснювати моніторинг наявних видів ризиків для прийняття управлінських рішень відносно розвитку діяльності підприємства.

Генеральний директор  
ТОВ «ДУНКАН МОТОРС»



Белік М.В.




**ДОВІДКА**  
 про впровадження  
 результатів дисертаційної роботи  
 Амеліної Наталії Костянтинівни  
 на тему  
 «Оцінювання та зниження інвестиційних ризиків  
 підприємств автосервісу»

Ця довідка видана про те, що результати наукових досліджень за темою дисертаційної роботи Амеліної Наталії Костянтинівни використані в практичній діяльності підприємства ТОВ «АРМА МОТОРС».

Розробки автора, щодо оцінювання та зниження інвестиційних ризиків, які включають перелік факторів зовнішнього та внутрішнього впливу на виникнення ризиків, дозволили виявити економічні передумови обмеження розвитку підприємства, що обумовлені виникненням ризиків в сфері персоналу.

Впровадження зазначених напрямів оцінювання дозволяє перейти до комплексного вивчення питання підвищення ефективності діяльності та надання автосервісних послуг підприємства.

Директор  
 ТОВ «АРМА МОТОРС»

  
 (підпис) \_\_\_\_\_ Рябокін Т.О.





004923



УКРАЇНА  
**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул.Суворова, 1, м. Київ, 01010 т.ф. +38 (044) 280 82 03, т. +38 (044) 280 87 65  
 e-mail: general@ntu.edu.ua, код ЄДРПОУ 02070915

52.09.2020 № 1244/01

на № \_\_\_\_\_

**АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ**  
 Результатів дисертаційної роботи  
 Амеліної Наталії Костянтинівни  
 в навчальний процес Національного транспортного університету

Отримані наукові результати в кандидатській дисертації Амеліної Наталії Костянтинівни на тему «Оцінювання та зниження інвестиційних ризиків підприємств автосервісу» на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності) мають наукову новизну і практичну цінність, апробовані та використовуються в навчальному процесі Національного транспортного університету на кафедрі «Економіка» факультету «Економіки та права».

Матеріали дисертаційної роботи Амеліної Н.К. впроваджені в навчальних програмах при викладанні дисциплін «Економіка і організація інвестиційної та інноваційної діяльності», «Економіка та організація діяльності фірми», «Обґрунтування та експертиза бізнес-проектів» і «Розвиток підприємств та управління змінами».

Наукові публікації, які висвітлюють основні результати дослідження Амеліної Н.К., використовуються як додаткові джерела з вищеназваних дисциплін.

Проректор з навчальної роботи



О.К. Гришук