

DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2023-46-10>

УДК 338.46

**Кривко Анна Федорівна**

аспірант кафедри готельно-ресторанного бізнесу,  
Державний торговельно-економічний університет  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2604-5998>

**Kryvko Anna**

State University of Trade and Economics

**ФОРСАЙТ-ПІДХІД ДО ОЦІНКИ ІНВЕСТИЦІЙНИХ РИЗИКІВ  
ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ГОТЕЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА****FORESIGHT APPROACH TO THE ASSESSMENT  
OF INVESTMENT RISKS OF HOTEL INDUSTRY ENTERPRISES**

**Анотація.** У статті розглянуто форсайт-підхід до оцінки ризиків інвестиційної діяльності на підприємствах готельного господарства. Встановлено взаємозв'язок між інвестиційною діяльністю та ризиком. Наведено власний підхід до визначення поняття «ризик». Розкрито поняття інвестиційного ризику та проектного ризику. Досліджено види та етапи оцінки ризиків реальних інвестиційних проектів. З'ясовано, що оцінка інвестиційних ризиків на підприємствах готельного господарства передбачає розрахунок якісних та кількісних показників. Схематично зображено основні методи аналізу інвестиційних ризиків на підприємствах готельного господарства. Виокремлено та детально розглянуто основні чотири методи, що здебільшого використовують на практиці. Описано наступні методи аналізу інвестиційних ризиків: аналіз чутливості проекту, аналіз сценаріїв, метод імітаційного моделювання (метод Монте-Карло), метод аналізу «дерево рішень». Систематизовано послідовність, згідно з якою проводиться аналіз чутливості. Проведено порівняння аналізу чутливості та аналізу сценаріїв та встановлено перевагу сценарного аналізу, оскільки він передбачає одночасну зміну факторів проекту, які перевіряються на ризик. Виділяють три сценарії, які можливі під час аналізу: песимістичний, оптимістичний та найбільш імовірний (реалістичний). Встановлено, що песимістичний сценарій розглядається за умови погіршення значень змінних параметрів відносно реалістичного. Обґрунтовано, що сценарний аналіз дозволяє більш повно врахувати ризики інвестиційного проекту, оскільки враховує ймовірність подій. Виявлено, що метод імітаційного моделювання (метод Монте-Карло) дозволяє найбільш повно врахувати весь діапазон невизначеностей початкових значень параметрів проекту, які можуть виникнути при його реалізації. Показано, що метод Монте-Карло потребує програмної підтримки. Прикладом такого програмного продукту є пакет «Risk Master», який активно використовується на практиці інвестиційними менеджерами. Аналізується метод аналізу «методу дерева рішень», який використовується у випадках, коли проект реалізується в кілька етапів і супроводжується множинними інвестиціями.

**Ключові слова:** ризик, інвестиції, форсайт, інвестиційна діяльність, інвестиційні ризики, оцінка інвестиційних ризиків.

**Summary.** The article considers the foresight approach to the assessment of investment risks in the hotel industry. The relationship between investment activity and risk has been established. Our own approach to the definition of "risk" is given. The concept of investment risk and project risk is revealed. Types of project risks are investigated. The stages of risk assessment of real investment projects of the enterprise are analyzed. It was found that the assessment of investment risks in the hotel industry involves the calculation of qualitative and quantitative indicators. The main methods of investment risk analysis at the hotel industry are schematically presented. The four main methods that are mostly used in practice are singled out and discussed in detail. The following methods of investment risk analysis are described: project sensitivity analysis, script analysis, simulation method (Monte-Carlo method), tree-decision method. The sequence according to which the sensitivity analysis is performed is systematized. A comparison of sensitivity analysis and script analysis is made and the advantage of script analysis is established, as it involves the simultaneous change of project factors that are tested for risk. Three scripts that are possible during the analysis are identified: pessimistic, optimistic and most probable (realistic). It is established that the pessimistic script is considered under the condition of deterioration of the values of variable parameters relative to the realistic one. It is substantiated that the script analysis allows to take more fully into account the risks of the investment project, as it takes into account the probability of events. It was found that the method of simulation modeling (Monte-Carlo method) allows you to most fully take into account the full range of uncertainties of the initial values of the project parameters that may arise during its implementation. It is shown that

the Monte-Carlo method requires software support. An example of such a software product is the "Risk Master" package, which is actively used in practice by investment managers. The method of analysis of the "tree-decision method", which is used in cases where the project is implemented in several stages and is accompanied by multiple investments is analyzed.

**Keywords:** risk, investments, foresight, investment activity, investment risks, investment risk assessment.

**Постановка проблеми.** Процес інвестування на кожному з етапів супроводжується різноманітними ризиками, котрі можуть бути спричинені численними факторами. Зміна економічної чи політичної ситуації в країні, зовнішньоекономічний вплив з боку інших держав, мінливість інвестиційного клімату в країні та багато інших факторів, котрі можуть вплинути на процес інвестування в ту чи іншу галузь економіки. Існують різні класифікаційні підходи до визначення основних видів інвестиційних ризиків підприємства. Однак, незважаючи на їх різноманіття, врахування будь-якого ризику, особливо приймаючи інвестиційне рішення є найпершим та найнеобхіднішим елементом. Зважаючи на значну кількість різноманітних параметрів, за допомогою котрих можна визначити ступінь ризикової ситуації, необхідним є розгляд форсайт-підходу до оцінки інвестиційних ризиків.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання аналізу та оцінки інвестиційних ризиків досліджували Бланк І.О., Ткач С.М., Свіридова Н.Д., Смирнова В.В., Пересада А.А., Майорова Т.В., Дослідженням основ та інструментарію форсайту займалися такі зарубіжні науковці: Popper R., Miles I., Keenan M., Kappel T.A.

**Метою статті** є дослідження форсайт-підходу до оцінки інвестиційних ризиків на підприємствах готельного господарства.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Інвестиційна діяльність завжди пов'язана з ризиком. Причиною цього є великий часовий проміжок між інвестуванням коштів і моментом їх повернення.

Поняття «форсайт» перекладається з англійської як «передбачення», в економіці означає спробу спрогнозувати стратегічні перспективи розвитку за умови врахування усіх факторів впливу.

Ризик – це економічна категорія, що пов'язана із можливим виникненням події, настання котрої призводить до фінансових чи інших видів втрат учасників економічного процесу [1].

На нашу думку більш повним та точним є трактування ризику як економічної категорії, що відображає можливість настання або ненастання очікуваного результату. Може призвести до фінансових втрат або ж до отримання очікуваного прибутку.

Відповідно, ризик підприємства – це комбінація:

- 1) події, пов'язаної з діяльністю підприємства, що впливає на нього;
- 2) ймовірності цієї події;
- 3) наслідків цієї події, що унеможливають досягнення запланованих цілей і в остаточному підсумку позначаються на доходах підприємства [2].

Необхідно зауважити, що інвестор повинен вміти вчасно оцінити та проаналізувати можливі наслідки від інвестиційних ризиків, адже інвестиційна діяльність пов'язана із ситуацією невизначеності. На даному етапі спрацьовує метод форсайту, що допомагає передбачити усі можливі шляхи настання/ненастання подій та подальшого прийняття рішень.

Ризик інвестиційної діяльності – це ймовірність одержання відмінного від очікуваного результату інвестиційної діяльності внаслідок дії екзогенних і ендогенних чинників впливу. Під очікуваним результатом мається на увазі отримання доходів і/або досягнення певного соціального, технологічного, інформаційного, інноваційного та інших ефектів [3].

Ризик інвестиційного проекту (проектний ризик) – це вірогідність виникнення несприятливих фінансових наслідків у вигляді витрат очікуваного інвестиційного доходу через невизначеність умов його реалізації [4, с. 300].

Гуляєва Н.М. виділяє наступні види проектних ризиків [4, с. 300]:

- 1) ризик зниження фінансової стійкості;
- 2) ризик неплатоспроможності;
- 3) ризик проектування;
- 4) ризики реалізації проекту;
- 5) маркетинговий ризик;
- 6) ризик фінансування проекту;
- 7) інфляційний ризик;
- 8) процентний ризик;
- 9) податковий ризик;
- 10) структурний операційний ризик;
- 11) криміногенний ризик;
- 12) інші види ризиків.

При прийнятті інвестиційного рішення необхідним є проведення оцінки ризиків реальних інвестиційних проектів.

Виділяють наступні етапи оцінки ризиків реальних інвестиційних проектів підприємства [4, с. 303]:

1. Ідентифікація окремих видів ризиків;
2. Оцінка широти та достовірності інформації для визначення рівня окремих проектних ризиків;
3. Вибір та використання відповідних методів оцінки вірогідності окремих проектних ризиків;
4. Визначення розміру можливих фінансових втрат при настанні ризикової події по окремих видах проектних ризиків;
5. Оцінка загального рівня проектного ризику;
6. Співставлення рівня проектного ризику з фінансовими можливостями підприємства;
7. Співставлення рівня проектного ризику з рівнем доходності проекту;

8. Ранжирування реальних інвестиційних проєктів за рівнем ризиків.

Взяття до уваги усіх можливих факторів ризику інвестиційної діяльності на підприємствах готельного бізнесу відіграє чималу роль, так як від рівня ризику залежить ефективність інвестицій.

Форсайт-підхід оцінки інвестиційних ризиків передбачає формування комплексного аналізу із врахуванням знань експертів з різних галузей, соціально-економічних чинників, політичної ситуації в країні, інноваційних тенденцій, розвитку нових технологій.

Оцінка інвестиційних ризиків у готельному бізнесі передбачає розрахунок якісних та кількісних показників (рис. 1).

Методи аналізу інвестиційного ризику в готельному бізнесі умовно поділяють на три основні групи (рис. 2).

На практиці здебільшого використовують чотири основні методи оцінки одиничного ризику інвестиційного проєкту: аналіз чутливості, аналіз

сценаріїв, метод імітаційного моделювання, аналіз «дерев рішень» [4, с. 304].

Аналіз чутливості проєкту (project sensitivity analysis) показує, як змінюється чистий прибуток або прибутковість інвестицій за різних значень змінних (питомої продажної ціни, питомих витрат, обсягу продажів та ін.) [6].

Аналіз чутливості здійснюють ще на етапі планування проєкту і проводять в наступній послідовності:

- 1) вибирають ключовий показник ефективності інвестицій (внутрішня норма дохідності інвестицій (IRR) або чиста приведена вартість проєкту (NPV);
- 2) вибирають показники, відносно яких є певна невизначеність;
- 3) капітальні витрати та вкладення в оборотний капітал;
- 4) ринкові фактори – ціна товару/послуги та обсяг продажів;
- 5) компоненти собівартості продукції;
- 6) час будівництва та введення в експлуатацію;

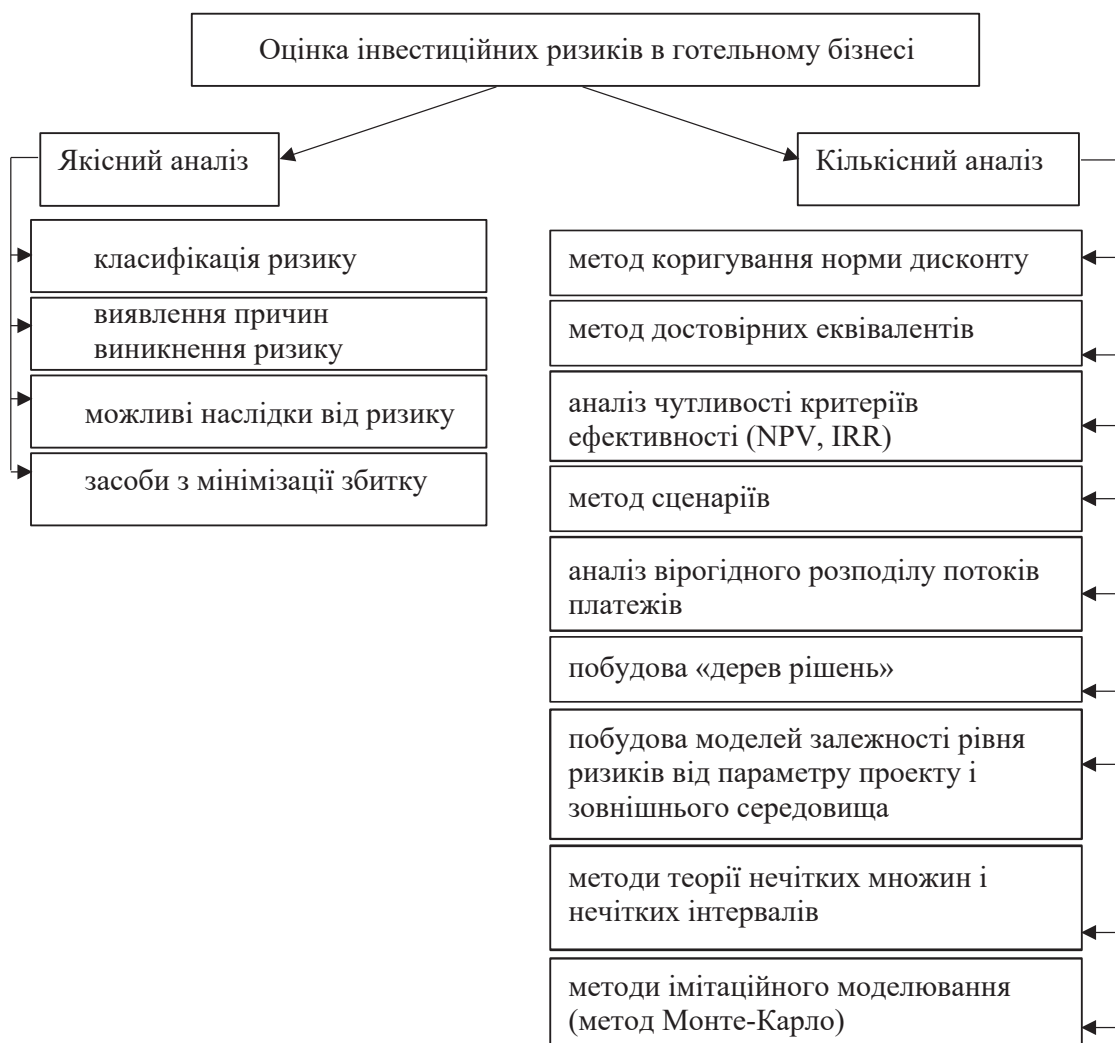


Рисунок 1 – Оцінка ризиків інвестування у готельному бізнесі

Джерело: розроблено автором на основі [5]

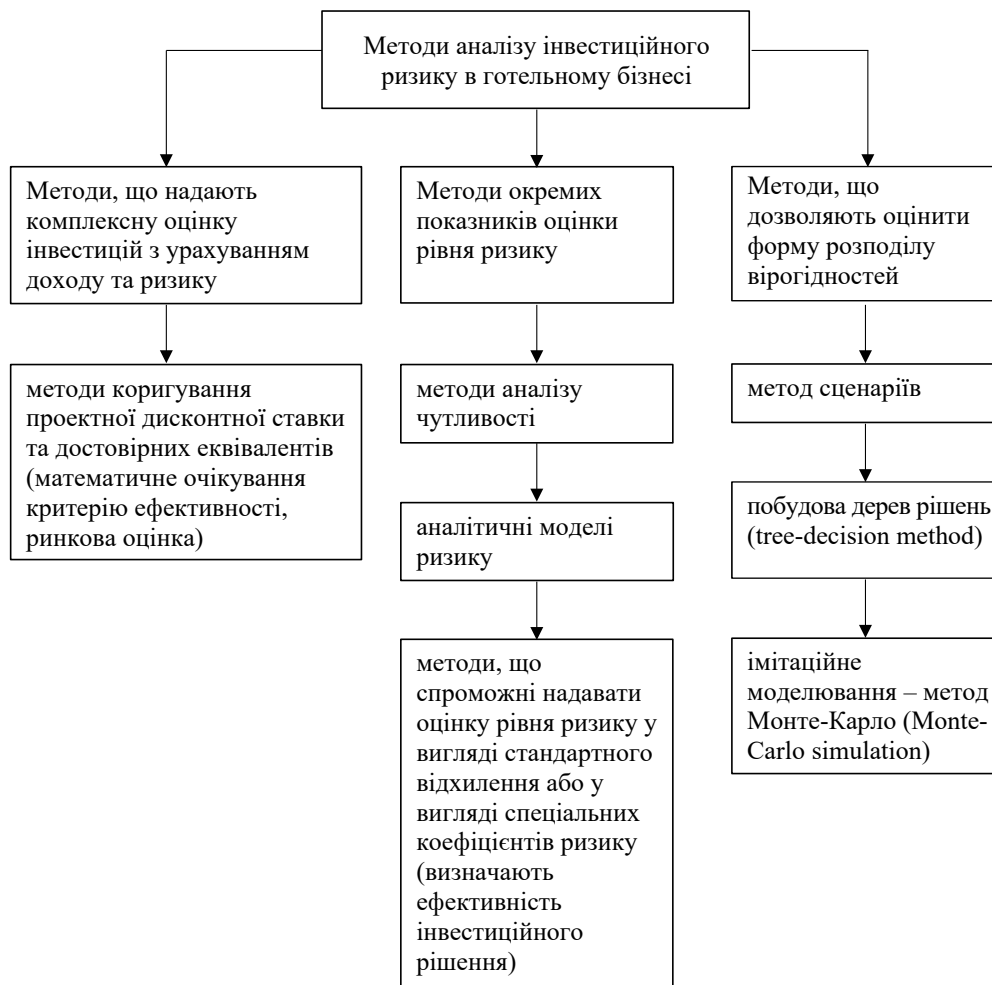


Рисунок 2 – Методи аналізу інвестиційного ризику в готельному бізнесі

Джерело: розроблено автором на основі [5]

7) встановлюють номінальні та граничні (нижні і верхні) значення невизначених факторів, що були вибрані на другому етапі;

8) визначають ключовий показник для всіх вибраних граничних значень невизначених факторів;

9) будують графік чутливості для всіх невизначених факторів. В інвестиційному менеджменті такий графік називають «Spider Graph». Цей графік дозволяє зробити висновок про найбільш критичні фактори інвестиційного проекту з тим, щоб у процесі реалізації проекту звернути увагу на ці фактори для зменшення ризику [7, с. 259-261].

Аналіз сценаріїв дозволяє частково виправити певні недоліки, що містяться у попередньому методі.

Песимістичний сценарій розглядається при погіршенні значень змінних параметрів відносно реалістичного. Отримавши значення факторів розраховують значення критеріїв ефективності проекту (NPV, IRR і т.д.).

Значення, що в результаті отримали порівнюють із базисними і формулюють відповідно рекомендації щодо прийнятності певного інвестиційного проекту.

Виявивши можливі коливання показників ефективності проекту, розглянувши різні сценарії визначають середньоквадратичне (стандартне) відхилення і коефіцієнт варіації, котрі показують ступінь проектного ризику. Чим вище значення цих показників, тим вище рівень ризику інвестиційного проекту.

Вважають, що сценарний аналіз дозволяє більш повно врахувати ризик інвестиційного проекту, адже поряд з аналізом чутливості враховує ймовірність настання подій.

Метод імітаційного моделювання – метод Монте-Карло (Monte-Carlo simulation) дозволяє найбільш повно врахувати весь діапазон невизначеності вихідних значень параметрів проекту, які можуть виникнути в процесі його здійснення. Метод Монте-Карло дозволяє одержати інтервальні значення показників проектних ризиків, в рамках яких можлива успішна реалізація реального інвестиційного проекту. Цей метод потребує надійної програмної підтримки. Одним із варіантів такого програмного продукту є пакет «Risk Master», що використовується у практиці інвестиційного менеджменту [4, с. 305].

Метод аналізу «дерево рішень» (tree-decision method) використовується в тих випадках, коли реалізація проекту відбувається в декілька етапів і супроводжується багаторазовим вкладенням грошових коштів. Оцінюючи на кожному етапі вкладення грошей вірогідність отримання позитивного результату, що може задовольнити уявлення інвестора про ефективність реалізації проекту, інвестиційний менеджер може прийняти рішення про відхилення проекту або про його припинення і подальшу дезінвестицію [4, с. 305].

Значущість форсайту при оцінці інвестиційних ризиків полягає у готовності до змін у майбутньому. Важливим є вибір інструментарію прогнозування. До інструментальної бази форсайту відносять: аналіз ступеня ризику, бенчмаркінг, метод

Делфі, технологічні плани та дорожні карти, різні методи побудови сценаріїв, дослідження баз даних, моделювання та творчий пошук, метод скринінгу робастних портфельних моделей, критичний аналіз наявних публікацій із певної проблематики, проведення інтерв'ю, методи експертної оцінки [8].

**Висновки.** Отже, для оцінки інвестиційних ризиків у готельному бізнесі необхідним є розрахунок якісних та кількісних показників. Виокремлено основні чотири методи оцінки ризику інвестиційного проекту, що здебільшого використовуються на практиці: аналіз чутливості проекту, аналіз сценаріїв, метод імітаційного моделювання (метод Монте-Карло), метод аналізу «дерево рішень».

### Список використаних джерел:

1. Державна фіскальна служба України. URL: <http://sfs.gov.ua/>
2. Старостіна А.О., Кравченко В.А. Маркетингові дослідження: визначення мети та практика. Київ : ВПЦ «Київський університет», 2018. 607 с.
3. Ткач С.М. Управління ризиками інвестиційної діяльності в регіоні: теоретичні основи та прикладні аспекти : монографія. Львів : ДУ Ін-т регіон. дослідж. НАН України, 2015. 234 с.
4. Бланк І.О., Гуляєва Н.М. Інвестиційний менеджмент : підручник. Київ. 2003. 397 с.
5. Свіридова Н.Д., Смирнова В. В. Методи аналізу інвестиційних ризиків в готельній індустрії. Матеріали конференції «Научное пространство Европы – 2010». 2010. URL: [https://tourlib.net/statti\\_ukr/sviridova5.htm](https://tourlib.net/statti_ukr/sviridova5.htm)
6. Пересада А.А., Майорова Т.В. Інвестиційне кредитування : навчальний посібник. Київ : КНЕУ, 2002. 271 с.
7. Майорова Т.В. Інвестиційна діяльність : навчальний посібник. Київ : Центр учбової літератури, 2004. 376 с.
8. Popper R. Methodology: Common Foresight Practices & Tools. Handbook on Foresight and Science Policy: Theory and Practice / Eds. Georgiou L. et al. International. Cheltenham : Edward Elgar, 2007.

### References:

1. Derzhavna fiskalna sluzhba Ukrainy [State Fiscal Service of Ukraine] (2021). Available at: <http://sfs.gov.ua/> (in Ukrainian)
2. Starostina A.O., Kravchenko V.A. (2018) Marketynhovi doslidzhennia: vyznachennia mety ta praktyka [Marketing research: goal setting and practice]. Kyiv: VPTs "Kyivskiy universytet", 607 p. (in Ukrainian)
3. Tkach S.M. (2015) Upravlinnia ryzykamy investytsiinoi diialnosti v rehioni: teoretychni osnovy ta prykladni aspekty [Investment risk management in the region: theoretical foundations and applied aspects]: monograph. Lviv: DU In-t rehion. doslidzh. NAN Ukrainy, 234 p. (in Ukrainian)
4. Blank I.O., Guliaeva N.M. (2003) Investytsiinyi menedzhment [Investment management]: pidruchnyk. Kyiv: KNUTE, 397 p. (in Ukrainian)
5. Sviridova N. & Smyrnova V. (2010) Metody analizu investytsiinykh ryzykiv v hotelnii industrii [Methods of investment risk analysis in the hotel industry]. Materialy konferentsii "Nauchnoe prostranstvo Evropy – 2010". Available at: [http://tourlib.net/statti\\_ukr/sviridova5.htm](http://tourlib.net/statti_ukr/sviridova5.htm) (in Ukrainian)
6. Peresada A.A., Maiorova T.V. (2002) Investytsiine kredyтування [Investment lending]: navchalnyi posibnyk. Kyiv: KNEU, 271 p. (in Ukrainian)
7. Maiorova T.V. (2004) Investytsiina diialnist [Investment activity]. Kyiv: Tsentr uchbovoi literatury, 376 p. (in Ukrainian)
8. Popper R. (2007) Methodology: Common Foresight Practices & Tools. Handbook on Foresight and Science Policy: Theory and Practice / Eds. Georgiou L. et al. International. Cheltenham: Edward Elgar.

*Стаття надійшла до редакції 06.08.2023*