

## УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

Павленко І.А., Мироненко О.В.

Київський національний університет технологій та дизайну

DOI: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2018-12-64-150>

Для здійснення ефективної конкурентної боротьби підприємницьким структурам необхідно розуміти і враховувати специфіку інноваційної діяльності, яка обумовлена впливом факторів як зовнішнього, так і внутрішнього середовища підприємства. В статті надана характеристика існуючим ризикам інноваційної діяльності та визначені шляхи їх мінімізації та оптимізації.

**Ключові слова:** інноваційна діяльність, управління, мінімізація.

**Постановка проблеми.** Світовий досвід свідчить, що визначальним фактором успішного функціонування будь-якого підприємства є його здатність до ведення інноваційної діяльності. Лише за умови досягнення високого рівня інноваційної активності підприємств економіка країни зможе зайняти гідне місце у світовому процесі економічного розвитку, оскільки саме інновації забезпечують конкурентоспроможність економіки на всіх ієрархічних рівнях.

Інноваційній діяльності притаманний високий рівень ризиковості, що зумовлене невизначеністю в успішності цієї діяльності. Управління ризиками інноваційної діяльності повинне розглядатися як частина загальної стратегії підприємства, так як рівень стабільності підприємства на ринку безпосередньо залежить від наявності інновацій. Інноваційна діяльність підприємства дозволяє зайняти відповідне місце в тій чи іншій сфері, дає можливість бути конкурентоспроможним учасником ринкових відносин. Від її раціонального формування залежать всі подальші управлінські рішення і дії у сфері інноваційної діяльності.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Концепція інновацій і інноваційної діяльності активно досліджується в працях представників економічної науки. Проблеми управління інноваційною діяльністю знаходять своє відображення у численних публікаціях як зарубіжних, так і вітчизняних вчених: Ю. Бажала, О.В. Василенка,

В.Ф. Гриньова, В.М. Гейця, Т.Г. Дудара, В.Я. Кардаша, А.О. Князевича, О.В. Крайчук, Н.В. Краснокутської, П.П. Микитюка, О.М. Скібіцького, А.І. Сухорукова, Л.І. Федулової, Р.А. Фатхутдинова, П. Халла та інших.

**Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми.** Не зважаючи на численні публікації, все ще потребують доробки питання оптимізації та мінімізації інноваційних ризиків вітчизняних підприємств в умовах мінливого зовнішнього та внутрішнього середовища.

**Мета і завдання.** Метою статті є визначення сутності інноваційного ризику підприємства та виявлення особливостей управління ним, а також та розроблення рекомендацій з оцінки впливу ризику на результативність інновацій. Досягнення поставленої мети обумовило розв'язання поставлених завдань: розглянути сутність інноваційної діяльності підприємства; дослідити теоретичне поняття інноваційного ризику; визначити методики оцінки інноваційних ризиків на вітчизняних підприємствах та надати рекомендації щодо їх мінімізації та оптимізації.

**Виклад основного матеріалу.** В сучасних умовах господарювання для підвищення конкурентоспроможності вітчизняних підприємств дуже важливим стає впровадження інновацій в виробничу діяльність. Визначення інноваційної діяльності закріплено в ряді законодавчих актів України (табл. 1).

Таблиця 1

## Визначення поняття «інвестиційна діяльність»

Джерело	Визначення
Закон України «Про інвестиційну діяльність» [1]	Інноваційна діяльність – випуск і розповсюдження принципово нових видів техніки і технологій; прогресивні міжгалузеві структурні зрушення; реалізація довгострокових науково-технічних програм з великими строками окупності витрат; фінансування фундаментальних досліджень для здійснення якісних змін стану продуктивних сил; розробка та впровадження нової, ресурсозберігаючої технології, призначеної для поліпшення соціального та екологічного становища
Закон України «Про інноваційну діяльність» [2]	Інноваційна діяльність – діяльність, що спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок і зумовлює випуск на ринок нових конкурентоздатних товарів і послуг
Господарський кодекс України [3]	Інноваційна діяльність у сфері господарювання – діяльність учасників господарських відносин, що здійснюється на основі реалізації інвестицій з метою виконання довгострокових науково-технічних програм з тривалими строками окупності витрат і впровадження нових науково-технічних досягнень у виробництво та інші сфери суспільного життя
Державний комітет статистики України [4]	Комплекс наукових, технологічних, організаційних, фінансових та маркетингових заходів, які спрямовані на створення та впровадження інновацій (проведення і придбання наукових досліджень, нових технологій, виробниче проектування, інші види підготовки виробництва для випуску нових продуктів, впровадження нових методів їх виробництва, придбання машин, обладнання, установок, інших основних засобів та капітальні витрати, пов'язані з упровадженням інновацій, маркетинг, реклама тощо)



Рис. 1. Систематизація наукових підходів щодо визначення інноваційної діяльності

Джерело: складено автором за [5-11]

Проведене дослідження наукових підходів до визначення поняття інноваційної діяльності показало, що серед авторів відсутня єдина думка щодо сутності інноваційної діяльності, тому що її розглядають і як діяльність, і як захід, і як процес (рис. 1).

На основі проведених досліджень визначимо власне бачення на інноваційну діяльність: до інноваційної діяльності підприємства можна віднести систему заходів, сутність яких полягає у використанні наукового, технічного та інтелектуального потенціалу з метою отримання нового продукту (послуги), нової технології виробництва або поліпшених організаційних рішень в управлінні підприємством.

Одною з перешкод активізації інноваційної діяльності в нашій країні є відсутність наукової бази, необхідної для прийняття правильних управлінських рішень. Зокрема, до теперішнього часу відсутнє єдине, суворе і загальновизнане в науковому співтоваристві визначення категорії «ризик інноваційної діяльності», а при цьому саме своєчасне визначення небезпеки виникнення ризику, правильне виділення його виду і попередження виникнення і забезпечує успішність будь-якої діяльності, в тому числі інноваційної.

Сучасна наукова література відрізняється неоднозначністю в розумінні суті і природи ризику інноваційної діяльності. Деякі визначення науковців щодо категорії «інноваційний ризик» наведені в табл. 2.

Розмаїття думок пояснюється багатоаспектністю цього явища, має безліч реальних підстав.

Тому часто при спробах класифікації один і той самий ризик, розглянутий дослідниками з різних позицій, набуває різний сенс і потрапляє в різні класифікаційні групи. Тому єдина детальна класифікація ризиків інноваційної діяльності відсутня. Узагальнення вітчизняної наукової літератури дозволило зробити висновок, що сьогодні можна виділити три основні підходи до визначення і класифікації ризиків інноваційної діяльності, виходячи зі сфери їх виникнення: ризику умов інноваційної діяльності, що впливають на досягнення мети; ризику процесу інноваційної діяльності; ризику продукту інноваційної діяльності.

З огляду на сутність ризику як економічної категорії, а також особливостей прояву інноваційного ризику та основні положення ефективності інновацій слід зробити такі висновки:

- інноваційна діяльність в умовах посилення конкурентної боротьби і підвищення вимог до якості продукції набуває пріоритетне і визначальне значення;

- це означає, що інноваційний ризик слід розглядати як самостійний вид ризику поряд з фінансовим, виробничими, комерційним і технічним;

- інноваційний ризик передбачає виникнення ризиків, пов'язаних з розробкою і реалізацією наукових розробок, їх ефективною апробацією і впровадженням у виробничий процес, отриманням очікуваних науково-технічних, економічних, ресурсних, соціальних і екологічних видів ефекту від реалізації інновацій.

## Наукові погляди щодо сутності поняття «інноваційний ризик»

Джерело	Визначення
В.О. Василенко, В.Г. Шматько [12]	Імовірність втрат, що виникають при вкладенні підприємницькою фірмою засобів у виробництво нових товарів (послуг), які, можливо, не знайдуть очікуваного попиту на ринку.
В.М. Геєць, Б.С. Кваснюк, В.П. Семиноженко [13]	Вимірна вірогідність (загроза) втрати принаймні частини своїх ресурсів, недоотримання або втрати запланованих доходів (прибутку) від інноваційного (венчурного) проекту, вартості портфеля фінансових активів інноваційної фірми (венчурної компанії загалом) чи появи додаткових витратків та/або інше – можливість одержання значних вигод (доходів) порівняно із запланованими внаслідок здійснення інноваційної діяльності в умовах невизначеності.
П.П. Микитюк, Ж.Л. Крисько, О.Ф. Овсянюк-Бердадіна, С.М. Скочиляс [14]	Можливість (загроза) втрати суб'єктом господарювання частини своїх ресурсів, недоотримання доходів чи виникнення додаткових витрат у результаті здійснення виробничо-збутової та фінансової діяльності, яка спирається на нові технології, нові продукти, нові способи їхньої реалізації.
О.М. Петухова, Г.В. Сілакова [15]	Імовірність появи втрат ресурсів і засобів, що використовуються в процесі створення та впровадження нової техніки, товарів, послуг, управлінських рішень, прогресивних матеріалів і технологій, які можуть не отримати очікуваного попиту на ринку або не принести очікуваного ефекту.
Д.А. Штефаніч [16]	Можливість втрати доходу, ресурсів, збільшення зобов'язань чи отримання негативних результатів від впровадження інноваційних продуктів на підприємстві.

Управління ризиками передбачає вибір і реалізацію сукупності методів, прийомів, інструментів щодо виявлення, аналізування та оцінювання ризиків з відповідною розробкою комплексу дій і заходів щодо регулювання інноваційної діяльності у відповідності до виявлених загроз і можливостей для підприємства. Ефективне управління ризиками інноваційної діяльності може стати дієвим інструментом у сучасній конкурентній боротьбі та джерелом розвитку підприємства за умови розробки та впровадження надійної системи управління ними.

На рис. 2 наведено узагальнений авторами підхід до процесу управління інноваційними ризиками. Аналіз ризиків є найвідповідальнішим і методично складним етапом, від якості проведення якого залежить ефективність усього процесу управління інноваційними ризиками. На цьому етапі передбачається проведення якісного та кількісного аналізу інноваційних ризиків.

Зупинимось більш детально на кількісному аналізі ризиків. Кількісний аналіз ризиків передбачає визначення чисельного значення ризику

інноваційного проекту в цілому і визначається різними методами. Найбільш розповсюдженими методами аналізу ризиків є: статистичний, аналітичний, аналіз чутливості операцій, аналіз розміру відносних ризиків, метод експертних оцінок, метод сценаріїв, метод «дерева» рішень, метод використання аналогів, аналіз доцільності витрат. В табл. 3 наведено переваги та недоліки кожного з перелічених методів.

Одним із традиційних варіантів мінімізації інноваційного ризику є диверсифікація інноваційної діяльності, що полягає в розподілі ресурсів і зусиль дослідників для виконання різних, безпосередньо не пов'язаних один з одним інноваційних проектів. Якщо один із проектів виявиться збитковим, то інші, успішні, можуть покрити втрати, що виникнуть. Крім того, існують такі основні методи зниження ризику: уникнення – просте ухилення від діяльності або обставин, що містять ризик; передача – перекидання відповідальності за ризик на іншу сторону; мінімізація – вживання власних спеціальних заходів для обмеження розміру ризику, створення спеціальних систем запобігання збиткам; прийняття – збереження відповідальності за ризик; готовність і здатність покрити всі можливі збитки за рахунок власних засобів.

Для реалізації цих методів можна застосовувати такі способи захисту, як розподіл ризику між учасниками проекту; страхування; резервування засобів на покриття непередбачених витрат.

**Висновки та пропозиції.** Інноваційна діяльність в умовах посилення конкурентної боротьби і підвищення вимог до якості продукції набуває пріоритетного і визначального значення. Інноваційний ризик слід розглядати як самостійний вид ризику поряд з фінансовими, виробничими, комерційними і технічними.

Інноваційний ризик передбачає виникнення ризиків, пов'язаних з роз-

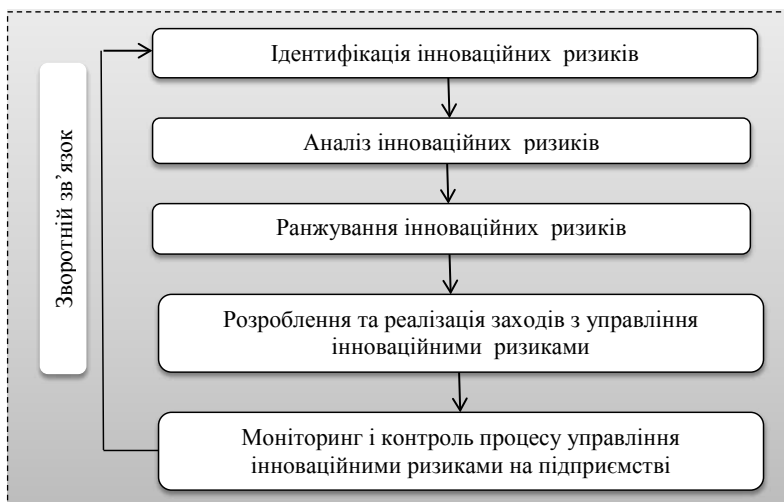


Рис. 2. Процес управління інноваційними ризиками на підприємстві

Джерело: розроблено автором за [17]

Таблиця 3

## Переваги і недоліки методів оцінки ризику з метою оцінки ризику інноваційного проекту

Метод оцінки ризику	Переваги методу	Недоліки методу
Статистичний	1) простота розрахунків; 2) простота трактування і інтерпретації отриманих результатів	1) необхідна велика і достовірна статистична база; 2) складність отримання вихідних даних для аналізу
Аналітичний	1) простота розрахунків; 2) простота трактування і інтерпретації отриманих результатів	1) недостатньо адекватно відображає рівень ризику через унікальності інноваційного проекту; 2) не дає реального уявлення про реальний рівень ризику
Метод аналізу розміру відносних ризиків	1) простота розрахунків; 2) простота трактування і інтерпретації отриманих результатів	1) дані з важко прогнозованими значеннями впливають на якість одержуваного кінцевого показника; 2) необхідні вихідні дані можуть бути унікальними, що обмежує можливість застосування даного методу; 3) отримані результати не дають реального уявлення про реальний рівні ризику 4) досить важко співвіднести отримані значення показників з реальними ризиками і загрозами
Метод аналізу чутливості операцій	1) простота розрахунків; 2) простота трактування і інтерпретації; 3) не вимагає великої кількості статистичних даних	1) результати дають можливість оцінити ефективність проекту, а не ризики; 2) орієнтований на інвестиційний проект, без урахування особливостей інноваційних проектів
Метод експертних оцінок	1) простота і швидкість отримання результату; 2) немає необхідності в використанні даних, які можуть скласти комерційну таємницю	1) сильний вплив суб'єктивного людського фактора; 2) гіпотетичність отриманих результатів; 3) ризик недостатньої кваліфікації запрошених експертів
Метод сценаріїв	дозволяє скласти умовні сценарії і розвитку подій по двом, як мінімум варіантам розвитку подій: оптимістичному та песимістичному	1) гіпотетичність і умовність отриманих результатів; 2) сильний вплив суб'єктивних людських чинників при складанні сценаріїв розвитку подій; 3) ризик недостатньої кваліфікації «Сценариста»; 4) неможливість отримання чисельних значень ризику

Джерело: складено автором за [18]

робкою і реалізацією наукових розробок, їх ефективною апробацією і впровадженням в виробничий процес, отриманням очікуваних науково-технічних, економічних, ресурсних, соціальних і екологічних видів ефекту від реалізації інновацій.

Необхідною умовою здійснення ефективною інноваційної діяльності є вміння управляти інноваційними ризиками, що полягає не в повному

їх виключенні, а у визначенні допустимих меж, що дозволить мінімізувати негативні наслідки настання ризикової події. Робота з управління інноваційними ризиками вимагає від менеджерів високого рівня компетентності, значних затрат часу, енергії та досвіду. Тому важливим завданням для підприємства є навчитися грамотно управляти інноваційними ризиками.

## Список літератури:

1. Закон України «Про інвестиційну діяльність» від 18.09.1991 р. № 1561-12 (з чинними змінами та доповненнями) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua>.
2. Закон України «Про інноваційну діяльність» від 04.07.2002 р. № 40-IV (з чинними змінами та доповненнями) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua>.
3. Господарський кодекс України від 16.01.2003 р. № 436-IV (з чинними змінами та доповненнями) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua>.
4. Офіційний сайт Державного комітету статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
5. Майорова Т.В. Інвестиційна діяльність: навчальний посібник / Т.В. Майорова. – К.: ЦУЛ, 2004. – 376 с.
6. Лапко О.А. Інноваційна діяльність в системі державного регулювання: монографія / О.А. Лапко. – К.: ІЕПНАНУ, 1999. – 254 с.
7. Загородній А.Г. Фінансово-економічний словник / А.Г. Загородній, Г.Л. Вознюк. – К.: Знання, 2007. – 1027 с.
8. Андросова О.Ф. Трансфер технологій як інструмент реалізації інноваційної діяльності: монографія / О.Ф. Андросова, А.В. Череп. – К.: Кондор, 2007. – 356 с.
9. Лановська Г.І. Методичні підходи до оцінки інноваційної політики підприємств спиртової промисловості: монографія / Г.І. Лановська, Т.А. Говорушко. – К.: МВЦ «Медінформ», 2013. – 204 с.
10. Маркетинг. Менеджмент. Інновації: монографія / За ред. д.е.н., проф. С.М. Ілляшенка. – Суми: Папірус, 2010. – 621 с.
11. Бурмака М.М. Управління розвитком підприємства на прикладі підприємств будівельної галузі: монографія / М.М. Бурмака, Т.М. Бурмака. – Харків: ХНАДУ, 2011. – 204 с.

12. Василенко В.О. Інноваційний менеджмент: навч. посіб. / В.О. Василенко, В.Г. Шматько; за редакцією В.О. Василенко. – К.: ЦУЛ, Фенікс, 2003. – 440 с.
13. Геєць В.М., Семиноженко В.П., Кваснюк Б.С. Стратегічні виклики XXI століття суспільству та економіці України: в 3 т. / Т. 1: Економіка знань – модернізаційний проект України / за ред. В.М. Геєця, В.П. Семиноженко, Б.С. Кваснюка. – К.: Фенікс, 2007. – 544 с.
14. Микитюк П.П. Інноваційний розвиток підприємства. Навчальний посібник / П.П. Микитюк, Ж.Л. Крисько, О.Ф. Овсянюк-Бердадіна, С.М. Скочилас; за ред. П.П. Микитюка. – Тернопіль: ПП «Принтер Інформ», 2015. – 224 с.
15. Петухова О.М. Управління ризиками інноваційної діяльності / О.М. Петухова, Г.В. Сілакова // Матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. [«Підвищення ефективності діяльності підприємств харчової та переробної галузей АПК»], (Київ, 22-23 лист. 2012 р.) / М-во освіти і науки, молоді та спорту України, Нац. ун-т харч. технологій. – К.: НУХТ, 2012. – С. 145-147.
16. Штефаніч Д.А. Управління підприємницьким ризиком / за заг. ред. Д.А. Штефаніча. – Т.: Економічна думка, 1999. – 224 с.
17. Христенко О.В. Особливості управління інноваційними ризиками на вітчизняних підприємствах / О.В. Христенко, О.М. Свистун // Економіка і регіон ПолтНТУ. – 2016. – № 5(60). – С. 73-80.
18. Дзюба Т.А. Оцінювання ризиків інноваційно-інвестиційного проекту машинобудівного підприємства / Дзюба Т.А. // Вісник соціально-економічних досліджень. – 2016. – № 1. – С. 118-124.

**Павленко І.А., Мироненко О.В.**

Київський національний університет технологій і дизайну

## УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

### Аннотация

Для осуществления эффективной конкурентной борьбы предпринимательским структурам необходимо понимать и учитывать специфику инновационной деятельности, которая обусловлена воздействием на нее факторами как внешней, так и внутренней среды предприятия. В статье представлена характеристика существующих рисков инновационной деятельности и определены пути их минимизации и оптимизации.

**Ключевые слова:** инновационная деятельность, управление, минимизация.

**Pavlenko I.A., Mironenko O.V.**

Kiev National University of Technology and Design

## RISK MANAGEMENT OF ENTERPRISE INNOVATION ACTIVITY

### Summary

For effective competition, entrepreneurial structures need to understand and take into account the specifics of innovation activity, which is conditioned by the influence of factors both on the external and on the internal environment of the enterprise. The article describes the existing risks of innovation activity and identifies the ways of their minimization and optimization.

**Keywords:** innovation activity, management, minimization.