

УДК 334:330.131.7:330.341.1

## Ризики інноваційної діяльності: суть, види та етапи управління

Волинець І.Г.

здобувач кафедри економіки та безпеки підприємства  
Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки

У статті досліджено поняття «ризик» та «інноваційний ризик». Проаналізовано ситуації виникнення інноваційного ризику. Визначено функції ризику та основні види інноваційного ризику. Узагальнено етапи управління інноваційним ризиком та наведено основні методи зниження ризику на підприємстві.

**Ключові слова:** ризик, інноваційний ризик, функція ризику, управління інноваційним ризиком, методи зниження ризику.

Волинец И.Г. РИСКИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: СУЩНОСТЬ, ВИДЫ И ЭТАПЫ УПРАВЛЕНИЯ

В статье исследованы понятия «риск» и «инновационный риск». Проанализированы ситуации возникновения инновационного риска. Определены функции риска и основные виды инновационного риска. Обобщены этапы управления инновационным риском и приведены основные методы снижения риска на предприятии.

**Ключевые слова:** риск, инновационный риск, функция риска, управление инновационным риском, методы снижения риска.

Volynets I.G. RISKS OF INNOVATION: THE ESSENCE, TYPES AND STAGES OF MANAGEMENT

It was researched the definition of «risk» and «innovative risk» in the article. It was analyzed the emergence of innovative risk situation. The functions of risk and innovation main types of risk were determined. Overview stages of innovative risk and are the main methods of reducing risk in the enterprise.

**Keywords:** risks, innovative risks, function of risks, innovation risks management, risk reduction methods.

**Постановка проблеми у загальному вигляді.** Будь-яка сфера людської діяльності, особливо економіка та підприємництво, обтяжені ризиком, який породжується невизначеністю, конфліктами, мінливістю цілей у часі тощо.

Ризик – один із ключових елементів підприємницької діяльності. У багатьох випадках ухилитися від ризикованих дій, обійтися без них просто неможливо. Розвиток ризикових ситуацій може привести як до настання несприятливих наслідків (до збитків, упущеної вигоди), так і до позитивних результатів для підприємства у вигляді збільшення прибутку [1].

Характерними особливостями проведення інноваційної діяльності є значна міра невизначеності і високий ступінь ризику. Внаслідок цього вагомим значенням набуває здатність до оперативного управління інноваційними ризиками, можливість завчасного прогнозу та мінімізації таких ризиків.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Значний науковий внесок у розробку теоретичних і практичних проблем ризикології, ризик-менеджменту зробила низка зарубіжних і вітчизняних науковців, зокрема А.П. Альгин [2], О.Р. Беднарська [3], З.С. Варналій, В.О. Сизоненко [4], І.І. Вербіцька

[5], В.В. Вітлінський, С.І. Наконечний [6], А.А. Дагаєв [7], І.В. Чуприна [1], Ю.В. Сенейко [8] та ін.

Питання ризиків в інноваційній діяльності розглядають також В.О. Василенко [9], О.Є. Григор'єва [10], С.М. Ілляшенко [11], О.М. Петухова, Г.В. Сілакова [12] та інші вчені.

У працях перелічених авторів досліджено проблеми ризиків інноваційної діяльності, наведено класифікацію та детальні якісний та кількісний аналізи різноманітних ризиків, висвітлено підходи до управління і мінімізації ризиків.

**Формулювання цілей статті (постановка завдання).** Метою даної статті є дослідження понять «ризик» та «інноваційний ризик», видів інноваційних ризиків, управління інноваційними ризиками та методів його зниження.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Реалізація інновацій завжди пов'язана з ризиком – можливістю виникнення в процесі реалізації проекту несприятливих ситуацій та їх наслідків.

Дотепер не склалося однозначного тлумачення сутності підприємницьких ризиків навіть у зарубіжній економічній літературі через складність самого поняття, використання його для позначення інших еконо-

мічних понять, недостатнього теоретичного вивчення цього явища у вітчизняній економіці, ігнорування його в українському господарському законодавстві [1]. Це пояснюється багатогранністю цієї економічної категорії.

Поняття «ризик» доцільно тлумачити в таких аспектах:

– ризик як небезпека чи загроза. У рамках цієї концепції розглядаються негативні події, що призводять до шкоди для людини і підприємства, а під ризиком розуміється можливість настання подій із негативними наслідками, тобто можливість реалізації передбачуваної небезпеки. Ризик-менеджмент означає техніку зменшення ймовірності настання негативних подій і (або) наслідків від них за допомогою заходів, які вимагають розумних витрат;

– ризик як можливість – має у своїй основі концепцію існування взаємозв'язку між ризиком і прибутковістю. Чим вище ризик, тим вище потенційний дохід. Такій концепції ризику є більш близьким поняття шансу, а ризик-менеджмент означає використання техніки максимізації доходу при одночасному обмеженні або мінімізації втрат;

– ризик як невизначеність – апелює до такого теоретичного поняття, як імовірнісний розподіл можливих результатів (позитивних і негативних). У рамках зазначеної концепції ризик – міра невідповідності між різними результатами рішень, які оцінюються через їх корисність, шкідливість, а також ефективність за критеріями відповідності обраним орієнти-

рам. Така концепція використовується в теорії прийняття рішень в умовах невизначеності і теорії ігор [5].

У табл. 1 узагальнено підходи вчених до визначення поняття «ризик».

Проаналізуємо підходи вчених до визначення поняття «інноваційний ризик». Під ризиками в процесі розробки та реалізації інновацій найчастіше розуміють імовірність появи втрат ресурсів і засобів, що використовуються в процесі створення та впровадження нової техніки, товарів, послуг, управлінських рішень, прогресивних матеріалів та технологій, які можуть не отримати очікуваного попиту на ринку або не принести очікуваного ефекту [12].

Під інноваційним (підприємницьким) ризиком В.О. Василенко та В.Г. Шматько [9] розуміють ризик, що виникає при будь-яких видах діяльності, пов'язаних з інноваційними процесами, виробництвом нової продукції, товарів, послуг, їх операціями, комерцією, здійсненням соціально-економічних і науково-технічних проектів. Виходячи з даного визначення, варто одночасно представити, що ризик – це явище, ознака і властивість діяльності, а не тільки поняття.

В.Г. Мединський визначає інноваційний ризик як імовірність утрат або отримання додаткового результату, що виникають при вкладенні підприємницькою фірмою засобів у виробництво нових товарів (послуг), які, можливо, не знайдуть очікуваного попиту на ринку або перевищать значення прогнозного попиту [14].

Таблиця 1

## Підходи до визначення сутності поняття «ризик»

Автор	Сутність поняття «ризик»
А.П. Альгин [2]	Ризик – діяльність, пов'язана з подоланням невизначеності в ситуації неминучого вибору, у ході якої є можливість кількісно та якісно оцінити ймовірність досягнення передбачуваного результату, невдачі і відхилення від мети
О.Р. Беднарська [3]	Ризик – це економічне явище, що характеризує ступінь відхилення планових та фактичних показників діяльності підприємства, які могли бути спрогнозованими під час планування з певним рівнем імовірності
О.В. Бондар [13]	Ризик виникає при будь-яких видах діяльності, пов'язаних із виробництвом продукції, товарів, послуг, характеризується як небезпека потенційно можливої, ймовірної втрати ресурсів чи недоотримання доходу порівняно з варіантом, розрахованим на раціональне використання ресурсів
З.С. Варналій, В.О. Сизоненко [4]	Ризик виникає в усіх сферах діяльності бізнесмена: виробництві, реалізації товарів та послуг, фінансовому та торговельному посередництві, здійсненні науково-технічних і комерційних проектів
С.М. Ілляшенко [11]	Ризик у загальному випадку необхідно розглядати як можливість або загрозу відхилення результатів конкретних рішень або дій від очікуваних
Ю.В. Сенейко [17]	Ризик – можливість настання певної ситуації, яка може виникнути в будь-якій діяльності і може відхилитись від поставленої мети (призвести до виникнення втрат або недоотримання прибутку) або залишитись незмінною

Інноваційний ризик виникає в таких ситуаціях:

– при впровадженні дешевшого методу виробництва товару або надання послуги порівняно з тими, що вже використовуються. Подібні інвестиції даватимуть організації тимчасовий надприбуток доти, доки організація є єдиним власником цієї технології. У цій ситуації організація стикається з одним видом ризику – можливою неправильною оцінкою попиту на товар, що виробляється;

– при створенні нового товару або послуги на старому устаткуванні. У цьому випадку до ризику неправильної оцінки попиту на новий товар або послугу додається ризик невідповідності якості товару або послуги у зв'язку з використанням старого устаткування;

– при виробництві нового товару або послуги за допомогою нової техніки і технології. У такому разі інноваційний ризик включає: ризик того, що новий товар або послуга може не знайти покупця; ризик невідповідності нового устаткування і технології необхідним вимогам для виробництва нового товару або послуги; ризик неможливості продажу створеного устаткування, оскільки воно не підходить для виробництва іншої продукції, у разі невдачі [10].

Зміст ризику як економічної категорії обумовлює його основні функції, що виконуються в процесі підприємницької діяльності [6]:

- інноваційна функція ризику стимулює пошук нетрадиційних рішень проблем, що стоять перед підприємцем. Ризикові рішення, ризиковий тип господарювання приводять до більш ефективного виробництва, від якого виграють і підприємці, і споживачі, і суспільство в цілому;

- регулятивна функція має суперечливий характер і виступає у двох формах: конструктивній і деструктивній. У першому випадку – коли властивість ризикувати – один зі шляхів успішної діяльності. Однак ризик може стати проявом авантюризму, суб'єктивізму, якщо рішення приймається в умовах неповної інформації, без належного урахування закономірностей розвитку явища. У цьому випадку ризик виступає як дестабілізуючий фактор;

- захисна функція полягає в наступному. Якщо для підприємця ризик – природний стан, то нормальним повинне бути і терпиме ставлення до невдач. Ініціативним, заповзятливим підприємцям потрібний спеціальний захист, правові, політичні й економічні гарантії, що виключають покарання і стимулюють виправданий ризик;

- аналітична функція ризику зв'язана з тим, що наявність ризику передбачає необхідність вибору одного з можливих варіантів рішення, у зв'язку з чим підприємець у процесі прийняття рішення аналізує всі можливі альтернативи, вибираючи найбільш рентабельні (прибуткові) і найменш ризиковані.

А. Дагаєв виділяє три основні види ризику, пов'язаного зі здійсненням інновацій:

- технічний ризик, пов'язаний із недостатнім технологічним опрацюванням проекту;
- комерційний ризик, пов'язаний із незначеністю частки продукту на потенційному ринку;

- екологічний, який полягає в непередбачених наслідках дії продукту на навколишнє середовище [7].

Крім того, виділяють такі види ризиків інноваційної діяльності:

- ризики, викликані проведенням НДДКР і пробним запуском, або технологічні (негативні результати НДДКР, провал випробувань, невідповідність технічного рівня виробництва вимогам інновації);

- ризики, пов'язані з виробництвом (вихід із ладу обладнання, зриви в матеріально-технічному постачанні);

- ризики маркетингу (неправильна оцінка споживчих переваг, невдале позиціонування товару, проблеми з «неймінгом», реєстрацією торгової марки);

- ризики фінансування інноваційного проекту (недооцінка проектних витрат, інфляційні процеси, кризові процеси в економіці, збільшення витрат);

- ризики кадрового забезпечення (недостатня кваліфікація персоналу, плинність кадрів, опір змінам з боку персоналу);

- ризики системи організації й управління (значні трансакційні витрати, некваліфікований менеджмент, проблеми всередині колективу, невиконання доручень і домовленостей, збої в роботі постачальників тощо);

- правові ризики (порушення прав інтелектуальної власності, проблеми ліцензування і сертифікації);

- інформаційні ризики (витік інформації, збої в роботі інформаційних систем тощо);

- екологічні ризики (загроза екологічній безпеці у зв'язку з реалізацією інноваційного проекту) [12].

Узагальнення літературних джерел дає змогу виділити такі етапи управління ризиками інноваційної діяльності підприємств:

1. Визначення окремих (елементарних) ризиків реалізації інноваційного проекту. При

цьому необхідно ідентифікувати ризики, які можуть виникнути в будь-який момент здійснення проекту, та (за можливості) систематизувати їх.

2. Оцінка інформації для визначення рівня окремих ризиків. Інформація щодо зовнішнього середовища функціонування підприємства присутня завжди, проте особі, що приймає рішення щодо доцільності та економічної ефективності певного інноваційного проекту, слід звертати увагу на її достовірність та можливість застосування при аналізі.

3. Вибір та використання відповідних методів оцінки вірогідності окремих проектних ризиків. Аналіз елементарного ризику інноваційного проекту базується на оцінці ризиків, що притаманні його грошовим потокам. Тобто ймовірності відхилення отриманого грошового надходження від запланованого його значення в проспекті проекту.

4. Визначення розміру можливих фінансових наслідків при настанні ризикової події у зв'язку з реалізацією інновації. Розмір можливих фінансових втрат обумовлюється видом інновації, обсягом залученого інвестиційного капіталу, рівнем ризику, передбаченого даним проектом, а також діапазоном відхилень фактично отриманого доходу від очікуваного значення [11].

5. Розробка плану заходів щодо зниження ризиків і ліквідації наслідків подій, які можуть наступити в результаті дії ризиків.

6. Моніторинг інноваційного процесу і прийняття тактичних рішень з управління ризиками.

7. Вибір методу управління ризиком.

8. Аналіз ситуації і розробка рекомендацій щодо врахування отриманого досвіду в майбутньому [12].

Повністю уникнути ризиків інноваційної діяльності неможливо, проте їх можна мінімі-

зувати. 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 – перекладання 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 застосувати такі способи захисту, як розподіл ризику між учасниками проекту; страхування; резервування засобів на покриття непередбачених витрат [10].

**Висновки з цього дослідження.** Кожне підприємство повинно прагнути до розвитку свого інноваційного потенціалу, забезпечуючи виробничі процеси новою технологією, технікою і можливістю випускати нові товари, але при ухваленні рішення про розроблення інноваційного проекту (продукту) треба враховувати і ризики, які неодмінно супроводжуватимуть будь-які інновації на всіх стадіях їхнього розроблення і впровадження.

Основна мета системи управління ризиками підприємств – досягти максимального ступеня керованості ризиком, тому особлива увага приділяється постійному вдосконаленню управління ризиком у різних ситуаціях.

#### ЛІТЕРАТУРА:

1. Чуприна І.В. Поняття та класифікація ризиків в підприємницькій діяльності / І.В. Чуприна // Збірник наукових праць ВНАУ. Серія «Економічні науки». – 2012. – № 4(70). – С. 187–194 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://econjournal.vsau.org/files/pdfa/812.pdf>.
2. Альгин А.П. Риск и его роль в общественной жизни / А.П. Альгин. – М. : Мысль, 1989. – 189 с.
3. Беднарська О.Р. Суть та види ризиків у плануванні діяльності машинобудівного підприємства / О.Р. Беднарська [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/255/1/02.pdf>.
4. Варналій З.С. Основи підприємницької діяльності : [підручник для учнів 10-11 кл. ЗОШ, ліцеїв та гімназій] / З.С. Варналій, В.О. Сизоненко. – К. : Знання України, 2003 (2004). – 404 с.
5. Вербіцька І.І. Ризик-менеджмент як сучасна система управління ризиками підприємницьких структур / І.І. Вербіцька // Сталый розвиток економіки. – 2013. – № 5(22). – С. 282–291.
6. Вітлінський В.В. Ризик у менеджменті / В.В. Вітлінський, С.І. Наконечний. – К. : Борисфен-М, 1996. – 336 с.

7. Дагаев А.А. Рычаги инновационного роста / А.А. Дагаев // Проблемы теории и практики управления. – 2000. – № 5. – С. 70–76.
8. Сенейко Ю.В. Сучасні підходи до трактування категорії «ризик» / Ю.В. Сейнеко // Регіональна економіка. – 2006. – № 1. – С. 206–210.
9. Василенко В.О. Інноваційний менеджмент : [навч. посіб.] / В.О. Василенко, В.Г. Шматько. – Київ : ЦУЛ, Фенікс, 2003. – 440 с.
10. Григор'єва О.Є. Проблеми ризиків, що виникають під час реалізації інноваційних проектів, та методи їхнього кількісного вимірювання / О.Є. Григор'єва [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://vlp.com.ua/files/11\\_34.pdf](http://vlp.com.ua/files/11_34.pdf).
11. Ілляшенко С.М. Управління інноваційним розвитком : [навч. посіб.] / С.М. Ілляшенко ; 2-ге вид., перероб. і доп. – Суми : Університетська книга ; К. : Княгиня Ольга, 2005. – 324 с.
12. Петухова О.М. Управління ризиками інноваційної діяльності / О.М. Петухова, Г.В. Сілакова [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/10155/1/15.pdf>.
13. Бондар О.В. Ситуаційний менеджмент : [навч. посіб.] / О.В. Бондар. – К. : Центр учбової літератури, 2010. – 326 с.
14. Мединський В.Г. Інноваційний менеджмент : [підручник зі спец. «менеджмент орг.»] / В.Г. Мединський. – М. : Інфра, 2004. – 293 с.