

ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНІ СКЛАДОВІ УПРАВЛІННЯ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИМИ СИСТЕМАМИ

УДК 338.1

М.П. ВОЙНАРЕНКО, О.І. ГОНЧАР

Хмельницький національний університет,

ТАДЕУШ ТРОЧИКОВСКИ

Європейський науковий фонд інституту інновацій (Польща)

УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ В ІННОВАЦІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Здійснено визначення сутності та проведена класифікація ризиків, які мають місце в управлінні інноваційною діяльністю підприємства. Звернуто увагу на необхідність при оцінці ризиковості проектів враховувати часто не співпадаючі інтереси учасників інноваційного процесу. Охарактеризовані особливості ризиків груп учасників інноваційного проекту.

Ключові слова: інноваційний ризик, фактори інноваційного ризику, легка промисловість, інтегральний показник інноваційного ризику, оцінка інноваційного ризику.

M.P. VOYNARENKO, O.I. GONCHAR

Khmelnytsky National University,

TADEUSZ TROCICOWSKI

European Science Foundation, Innovation Institute (Poland)

RISK MANAGEMENT IN INNOVATIVE ACTIVITY

Abstract - The determination and the classification of risks that occur in the management of innovativeness were done. Attention to the necessity of taking into account different interests of innovation process participants in assessing the riskiness of projects was paid. The features of the risk groups of innovative project participants were characterized.

Target function of risk management innovation was defined. The essence and main stages of risk management were disclosed. Approach to risk assessment of innovative enterprises was grounded. The conclusions about the need for risk management in choosing of innovative development directions were made.

Key words: innovation risk, innovation risk factors, light industry, integral indicator of innovative risk assessment of innovation risk.

Постановка проблеми. Інноваційний ризик особливо важливий у сучасній підприємницькій діяльності, яка перебуває на етапі подолання наслідків глобалізації, необхідності збільшення капіталів, що використовуються як для поточної господарської діяльності, так і для створення нових товарів і послуг, які раніше не вироблялися, реалізації програми розвитку загалом. Інноваційна діяльність більшою мірою, ніж інші напрямки підприємництва, сполучена з ризиком. В умовах нестабільності економічної кон'юнктури проблема ризику виникнення втрат при вкладенні фірмою засобів в інновації стає особливо актуальною.

Історія розвитку ринкових відносин в Україні визначила інноваційну діяльність як єдиний спосіб виживання українських підприємств на різних етапах життєвого циклу підприємств незалежно від технологічних особливостей діяльності і видів продукції, форми власності та сфери їхньої діяльності в цілому. При цьому ефективність інноваційної діяльності прямо залежить від того, наскільки точно зроблена оцінка й експертиза ризиків, а також від того, наскільки адекватно визначені методи управління ними.

Аналіз останніх досліджень. Необхідність управління ризиками є незаперечною, оскільки на їх виникнення та існування впливає багато факторів, зміна яких може давати підприємству потрібний результат. Управління ризиками є однією з найважливіших функцій управління впровадженням інноваційних проектів на підприємствах.

Проблеми управління ризиками досліджували в своїх роботах вітчизняні науковці І. Агафорова, В. Андрійчук, І. Бланк, В. Вітлінський, С. Ілляшенко, В. Лук'янова, Д. Павлова, О. Ястремський та інші. Проте деякі аспекти управління ризиками потребують додаткового дослідження. Так, особливо актуальною є оцінка та попередження інноваційних ризиків на підприємствах з метою забезпечення ефективного інноваційного функціонування підприємств.

Метою статті є розгляд системи ризиків в інноваційній діяльності підприємств та обґрунтування можливості їх зниження.

Результати досліджень. Невизначеність та ризиковість є важливими ознаками інноваційних процесів підприємств в сучасних умовах діяльності. Під час здійснення інноваційної діяльності підприємства на усіх етапах: розробки, впровадження і застосування нововведень – існує висока ймовірність виникнення несприятливої ситуації або відхилення реального результату від запланованого. Це може спричинити незаплановані витрати, збитки, що виникають при вкладенні підприємством коштів у виробництво нових товарів або надання послуг, зміну технологій, у розробку нової техніки, при інвестуванні коштів у розроблення

управлінських інновацій, які не дадуть бажаного ефекту. Саме це і спричиняє інноваційні ризики.

Особливо важлива обґрунтована оцінка об'єктів інтелектуальної власності при використанні прав інтелектуальної власності в якості застави. Застосування сучасних методик їх оцінки дозволяє знизити ризик кредитування, отримати реальний доступ до кредитних ресурсів і тим самим прискорити впровадження нових технологій малими інноваційними та науково-виробничими компаніями, єдиним капіталом яких часто є інтелектуальна власність [1, с. 5].

Високий рівень ризику в інноваційній діяльності пов'язаний із тим, що інноваційні рішення, з одного боку, передбачають значні фінансування, а з іншого – не всі інновації, що впроваджуються, приносять очікуваний економічний результат підприємству. Під ризиком в інноваційній діяльності слід розуміти загрозу втрати підприємством частини своїх ресурсів, недоотримання доходів чи виникнення додаткових витрат в результаті здійснення господарської і фінансової діяльності, яка використовує нові технології, передбачає випуск нових товарів, послуг, застосування нових способів їхньої реалізації і т. д.

Незаперечним залишається також і той факт, що й дотепер в економічній літературі не розроблено визнаної й водночас вичерпної класифікації ризиків. Це можна пояснити, насамперед, тим, що на практиці існує досить велика кількість різних проявів ризику, причому в силу традиції один і той самий вид ризику може позначатися різними термінами. Крім того, часто розмежувати окремі види ризику досить складно.

Інноваційні проекти передбачають реалізацію інтересів (іноді не співпадаючих) його учасників. Отже, послідовне відображення ризиків учасників інноваційного проекту з відповідним набором їх характеристик і оціночних критеріїв представимо у табл. 1 [2, с. 406-407].

Таблиця 1

Особливості ризиків учасників інноваційного проекту

За рівнями ризику	За видами загроз	За ризиками учасників проекту				
		Всіх учасників	Ініціаторів	Акціонерів	Кредиторів	Гарантів
Катастрофічний	Втрата всього майна і банкрутство	Необоротної збитковості, ліквідації проекту	Руйнування капіталу	Неліквідності акцій	Несповнення кредитів	Страхових платежів по забезпеченню кредитів
Критичний	Заплановані показники, дії були не виконані, є втрата запланованої виручки	Бездоходності. Періодичної збитковості	Знецінювання капіталу. Дефіциту оборотних коштів	Відсутність дивідендів. Низький курс акцій з ліквідністю нижче номіналу	Припинення виплат за кредитами, знецінення кредитів	Страхового забезпечення відкладених платежів за кредитами
Допустимий	Заплановані показники, дії були не виконані, але без втрат	Мінімальної доходності	Дефіциту готівки	Мізерних дивідендів. Ліквідності акцій за номінальним курсом	Відстрочення виплат % за кредитами	Страхового забезпечення відстрочень виплат платежів, % за кредитами
Частковий	Заплановані показники, дії були виконані частково, але без втрат	Періодичної бездоходності	Жорсткої обмеженості готівки	Зниження доходності і курсу акцій	Зниження доходності кредитів	Страхового забезпечення зниження доходності
Мінімальний	Заплановані показники, дії були виконані, але не принесли прибутку	Нестійкої ліквідності активів	Нестійкої ліквідності активів	Нестійкого курсу і доходності акцій	-	Втрати від завищення (заниження рівня) страхового забезпечення

Розглянута класифікація інноваційних ризиків є певною мірою умовною, бо провести чітку межу між окремими видами ризиків є досить складним завданням. Більшість ризиків є взаємопов'язаними між собою і, відповідно, зміни в одному з них спричиняють зміни в іншому, але всі вони в кінцевому підсумку впливають на результат інноваційної діяльності промислового підприємства і потребують належної уваги з боку учасників інноваційного проекту та управлінського персоналу з метою їх вчасного виявлення, достовірної оцінки та вчасної ліквідації (або ж компенсації їхніх наслідків) для забезпечення стійкого інноваційного поступального розвитку підприємства.

Для ефективного управління інноваційним ризиком, необхідно мати сформований план обґрунтованих і послідовних дій, які б визначали конкретизацію діяльності та які методи і заходи слід застосовувати.

Під управлінням ризиками інноваційної діяльності слід розуміти сукупність практичних дій, які обґрунтовуються на основі принципів, методів та інструментів прийняття управлінських рішень із урахуванням визначених критеріїв ефективності, і які забезпечують зниження невизначеності результатів інноваційної діяльності, підвищення її ефективності. Головне завдання управління інноваційними ризиками – це мінімізація додаткових витрат і втрат, пов'язаних з виникаючими невідповідностями. Для різних видів інноваційної діяльності процес управління ризиками має включати етапи:

- виявлення можливих інноваційних ризиків, їх ідентифікація та класифікація;
- визначення ймовірності виникнення кожного такого ризику;
- аналіз та оцінка ризику;
- оцінка наслідків ризику;
- розробка заходів щодо зниження ризику та способів реагування на виявлені та оцінені ризики;
- моніторинг процесу реалізації прийнятих рішень або проектів;
- реалізація тактичних рішень щодо управління ризиками.

Ідентифікація ризиків інноваційної діяльності полягає в усвідомленні того, які події можуть мати негативний вплив на діяльність, тобто визначення потенційних джерел інноваційного ризику. Перелік таких негативних подій повинен бути вичерпним. На першому етапі управління ризиками інноваційної діяльності важливо виділити види інноваційних ризиків залежно від наслідків, які вони можуть мати для підприємства-інноватора у процесі безпосередньої реалізації інноваційного проекту. Зокрема, істотний вплив на інноваційну діяльність та інноваційні проекти підприємства можуть чинити так звані ризики мікросередовища, до яких належать: організаційні ризики, маркетингові ризики, продуктові, фінансові та ризики невдалого управління персоналом. Ми дотримуємося точки зору, згідно якої інноваційні ризики необхідно в першу чергу розділити на загальні, тобто притаманні усім суб'єктам господарювання, та специфічні [3].

Перша група ризиків також включає підмножину великої кількості ризиків, тому, на нашу думку, є недоцільним перелічувати абсолютно всі ризики і ми зазначимо лише основні з них, але хочемо звернути увагу на те, що вони є узагальненими і включають в себе різноманітні ризики, які можуть виникати при здійсненні інноваційної діяльності. Більш точна класифікація відображена в табл. 2.

Таблиця 2

Класифікація інноваційних ризиків, притаманних інноваційній діяльності *

№	Група інноваційних ризиків	Характеристика
1	Ризик нанесення збитків третім особам	Виникають при забрудненні оточуючого середовища та нанесення моральних та матеріальних збитків особам при здійсненні інноваційної діяльності
2	Ризик пов'язаний з недостатнім рівнем кадрового забезпечення	При застосуванні новітніх розробок зазвичай необхідно використовувати вміння і знання висококваліфікованих і перспективних кадрів
3	Ризик недобросовісної поведінки конкурентів	Виникає за умов неправомірної, або протиправної дії конкурентів
4	Ризик виникнення непередбачуваних витрат і зниження доходів	Виникає за умов появи непередбачуваних ситуацій
5	Ризик відтоку конфіденційної інформації	Виникає внаслідок нечесної діяльності конкурентів
6	Ризик посилення конкуренції	Виникають в тому випадку, коли конкуренти також не бажають віддавати ринок і починають проводити заходи щодо підвищення власної конкурентоспроможності
7	Виробничо-технологічний ризик (аварії на виробництві та поломки обладнання)	Ця група ризиків є особливою через свою непередбачуваність і настання таких ризиків може призвести до додаткових витрат, призупинення впровадження продукту у виробництво тощо
8	Ризик коливання ринкової кон'юнктури, цін та валютних курсів	Ці ризики пов'язані зі зміною цін на ресурси як на зовнішньому, так і на внутрішньому ринках
9	Ризик, пов'язаний з нестабільністю економічного законодавства та економічної ситуації в країні	Зовнішні фактори значним чином впливають на діяльність підприємства, саме тому реформування економіки, внесення змін до законодавства тощо можуть призвести до негативних наслідків

№	Група інноваційних ризиків	Характеристика
10	Ризик, пов'язаний з зовнішньоекономічною діяльністю	Виникають тоді, коли на вітчизняному ринку неможливо реалізувати інноваційний продукт і в результаті підприємство вимушене вийти за межі національного ринку, де також можливі різноманітні ризики
11	Ризики, пов'язані з невиконанням контрагентами своїх обов'язків	Виникають в тому випадку, коли відбувається зрив поставок, затримки їх у часі, відмова постачальника від надання необхідних ресурсів та ін.
12	Ризик застосування інноваційного методу управління	При впровадженні інноваційного проекту може бути необхідним застосування інноваційного методу управління підприємством або інноваційним проектом
13	Страхові ризики, пов'язані з можливим або неможливим страхуванням інноваційних ризиків	Один із способів уникнення ризику – це страхування. Саме тому важливим є розподіл ризиків за цією ознакою
14	Ризик, пов'язаний з забезпеченням прав власності на інноваційну розробку	Виникають за умов незабезпеченості патентами технічних, дизайнерських і маркетингових рішень, можливості опротестування патентів
15	Ризики невиконання господарського договору	Виникає за умов: - відмови партнерів заключати договори після переговорів; - заключення договору на умовах, неприйнятних для підприємства
16	Маркетингові ризики при реалізації інноваційного проекту	Першочергово обумовлені специфічними технічними рисами продукту і виникають за умови: - помилкового вибору стратегії продажу; - помилковий вибір цільового сегменту ринку; - неефективна стратегія в сфері реклами
17	Ризик недостатнього забезпечення інноваційного проекту фінансуванням	Будь-який інноваційний проект зазвичай потребує значних фінансових вливань і тому підприємству необхідно або використати власні ресурси або, якщо власних недостатньо, залучити інвесторів, і саме через ризиковість проекту інвестори можуть не сприйняти ризик і не фінансувати проект
18	Ризик помилкового вибору інноваційного проекту	Виникає у випадку неточної або помилкової оцінки фінансового і економічного потенціалу
19	Інноваційний ризик	Перспективна ймовірна категорія існування можливості зменшення загального економічного результату (ефективності) інноваційної діяльності підприємства, що виникає під впливом факторів мікро-та макросередовища його діяльності та яка здатна конструктивно змінити не тільки хід інноваційного процесу, а й створити негативні передумови та наслідки від реалізації певного інноваційного продукту (інноваційної розробки)

* Систематизовано за [4,5,6,7,8].

Отже, цільова функція управління ризиками інноваційної діяльності складається з розробки й реалізації управлінських рішень, спрямованих на виявлення, ідентифікацію, запобігання та ефективне розв'язання ризикових ситуацій, що виникають у процесі інноваційної діяльності. А саме: відновлення вихідного стану інноваційного процесу й тенденцій його позитивного розвитку в зовнішньому середовищі при мінімально можливих витратах та втратах. На успіх управління ризиками інноваційної діяльності як у рамках окремого інноваційного проекту, так і в цілому інноваційної діяльності впливає кілька взаємозалежних факторів, до яких належать: організація управління ризиками; рівень розвитку інструментів, методів і наявності коштів для управління ризиками; якість виконання заходів щодо управління ризиками.

Таким чином, управління ризиком інноваційної діяльності повинно включати два основних напрями:

- 1) зниження ступеня впливу окремих факторів інноваційного ризику;
- 2) розвиток сприятливих можливостей, пов'язаних із факторами інноваційного ризику.

Необхідність реалізації цих напрямків зумовлена необхідністю підвищення ефективності інноваційної діяльності підприємства. Таким чином, в сучасних умовах необхідний принципово новий (системний та комплексний) підхід до управління ризиком інноваційної діяльності, який ґрунтується на механізмі оптимізації. Ми вважаємо, що даний механізм має базуватися на чіткій ідентифікації факторів інноваційного ризику й виокремленні факторів, пов'язаних виключно з небезпекою, і таких, що підлягають однозначній мінімізації, а також факторів, пов'язаних із сприятливими можливостями, які потребують створення умов для їхньої реалізації.

Висновки. В умовах невизначеностей, які завжди існують на будь-якому ринку товарів та послуг, а на ринку інновацій особливо, підприємства стикаються з ризиками. Інноваційні ризики являють собою ризик відсутності очікуваного економічного ефекту від вкладання коштів у інноваційні проекти.

За основними ознаками ризику, найбільш характерні для сучасних умов, можна розподілити на такі: ризик помилкового вибору інноваційних проектів; ризик незабезпечення інноваційного проекту достатнім фінансуванням; ризик невиконання господарських договорів; маркетингові ризики поточного постачання й збуту та ризик, пов'язаний із забезпеченням прав власності. Всі ці види ризиків спостерігаються і в діяльності вітчизняних підприємств.

Для зниження витрат та недопущення втрат підприємство, яке вкладає кошти в інноваційну діяльність в інноваційні проекти, повинно організувати управління ризиками. Така діяльність – це сукупність заходів та інструментів впливу, що сприяють зниженню ризиків. Вона передбачає такі основні завдання управління ризиками в інноваційній діяльності: прогнозування проявів негативних для інновації факторів; оцінка їх впливу та, насамкінець, розробка методів зниження ризиків інноваційних проектів та створення системи управління ризиками в інноваційній діяльності. Серед методів аналізу ризиків виділяють методи аналогії, бальної оцінки, метод дерева рішень, метод Монте-Карло (статистичних випробувань), експертні методи й інші. Щодо основних методів управління ризиками, то до них належать: розподіл ризиків, диверсифікація, лімітування, страхування, хеджування, відхід від ризиків й інші.

Література

1. Асаул А.М. Інтелектуальна власність в імперативах інноваційної економіки: системний аналіз / А.М. Асаул, М.П. Войнаренко, Н.А. Пономарьова: монографія; за наук. ред. проф. М.П. Войнаренка. – Хмельницький: ХНУ, 2013. – 174 с.
2. Павлова Д.Н. Ризик в процесі впровадження інновацій / Д.Н. Павлова // Питання сучасної науки і практики / Університет ім. В.І. Вернадського. – 2011. – № 2 (33). – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://vernadsky.tstu.ru/pdf/2011/02/44.pdf>.
3. Інноваційний розвиток промисловості України / О.І. Волков, М.П. Денисенко, А.П. Гречан та ін.; під ред. проф. О.І. Волкова, проф. М.П. Денисенка. – К.: КНУТД, 2006. – 648 с.
4. Грачева М.В. Управление рисками в инновационной деятельности: учеб. пособие / М.В. Грачева, С.Ю. Ляпина. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2010. – 351 с.
5. Агафонова І.П. Характеристика і класифікація ризиків інноваційних проектів / І.П. Агафонова // Менеджмент в Росії і закордоном. – 2002. – № 6. – С. 254-256.
6. Ілленкова С.Д. Інноваційний менеджмент / С.Д. Ілленкова. – М.: Юніті, 1997. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://biglibrary.ru/category38/book67/part13/http://www.info-orks.com.ua/referats/ekonomika_pidpriemstva/360.html.
7. Войнаренко М.П. Формування та оцінка механізму управління ризиками інноваційної діяльності промислових підприємств / М.П. Войнаренко, Р.В. Скалюк // Вісник Хмельницького національного університету. Серія: економічні науки. – 2008. – Т. 2, № 5. – С. 135-139.
8. Демкин И.В. Управление инновационным риском на основе имитационного моделирования / И.В. Демкин // Проблемы анализа риска. – 2011. – Т. 2, № 3. – С. 2-51.

References

1. Asaul A.M. Intelektual'na vlasnist' v imperatyvah innovacijnoi' ekonomiky: systemnyj analiz / A.M. Asaul, M.P. Vojnarenko, N.A. Ponomar'ova: monografija; za nauk. red. prof. M.P. Vojnarenka. – Hmel'nyckyj: HNU, 2013. – 174 s.
2. Pavlova D.N. Ryzyk v procesi vprovodzhennja innovacij / D.N. Pavlova // Pytannja suchasnoi' nauky i praktyky; Universytet im. V.I. Vernad'skogo. – 2011. – № 2 (33). – Elektronnyj resurs. – Rezhym dostupu: <http://vernadsky.tstu.ru/pdf/2011/02/44.pdf>.
3. Innovacijnyj rozvytok promyslovosti Ukraïny / O.I. Volkov, M.P. Denysenko, A.P. Grechan ta in.; pid red. prof. O.I. Volkova, prof. M.P. Denysenka. – K.: KNUITD, 2006. – 648 s.
4. Gracheva M.V. Upravlenye ryskamy v ynnovacyonnoj dejatel'nosti: ucheb. posobyje / M.V. Gracheva, S.Ju. Ljapyna. – M.: JuNYTY-DANA, 2010. – 351 s.
5. Agafonova I.P. Harakterytyka i klasyfikacija ryzykiv innovacijnyh proektiv / I.P. Agafonova // Menedzhment v Rosii i zakordonom. – 2002. – № 6. – S. 254-256.
6. Iljenkova S.D. Innovacijnyj menedzhment / S.D. Iljenkova. – M.: Juniti, 1997. – Elektronnyj resurs. – Rezhym dostupu: http://biglibrary.ru/category38/book67/part13/http://www.info-orks.com.ua/referats/ekonomika_pidpriemstva/360.html.
7. Vojnarenko M.P. Formuvannja ta ocinka mehanizmu upravlinnja ryzykamy innovacijnoi' dijal'nosti promyslovyh pidpryjemstv / M.P. Vojnarenko, R.V. Skaljuk // Visnyk Hmel'nyckogo nacional'nogo universytetu. Serija: ekonomichni nauky. – 2008. – T. 2, № 5. – S. 135-139.
8. Demkyn Y.V. Upravlenye ynnovacyonnym ryskom na osnove ymytacyonного modelyrovannya / Y.V. Demkyn // Problemy analiza ryska. – 2011. – T. 2, № 3. – S. 2-51.

Надіслана/Written: 15.07.2014 р.

Надійшла/Received: 15.07.2014 р.

Рецензент: д.е.н, проф. Хрущ Н. А.