

- забезпечення високої ліквідності інвестицій; диверсифікування; хеджування; своєчасне планування та створення необхідних резервів і запасів; всебічне інформаційне забезпечення інвестиційних проектів, постійний інформаційний моніторинг ситуації на ринку та налагодження ефективної комунікації між учасниками проекту;
- розподіл ризику між учасниками проекту; резервування засобів на покриття непередбачуваних збитків [7];
- доцільність створення служби контролінгу на підприємстві, що здійснює реалізацію інвестиційного проекту для здійснення системного моніторингу процесу інвестування.

Висновки. Характерною ознакою процесу реалізації інвестиційних проектів є можливість виникнення певної ризикованості та непередбачуваності подій. Проте, за умов своєчасної ідентифікації та класифікації усіх можливих видів ризиків можна до певної міри передбачити (скоригувати) процес проходження майбутніх фаз життєвого циклу інвестиційного проекту, виокремити/структурувати джерела (чинники) ризику, мінімізувати (усунути) негативний їх вплив та досягнути економічного й соціального ефекту від конкретного заходу (проекту).

Перспективи подальших досліджень. Досліджені та проаналізовані класифікаційні ознаки, види та методи мінімізації проектних ризиків будуть покладені в основу майбутніх наукових досліджень щодо напрямів удосконалення системи моніторингу та контролінгу інвестиційних проектів.

Література

1. Жуков В.В. Проектне фінансування : навч. посібник. – 2-ге вид. [випр. і доп.]. – Харків : Вид-во "ІНЖЕК", 2004. – 236 с.
2. Вовчак О.Д. Інвестування : навч. посібник. – Львів : Вид-во "Новий Світ-2000", 2008.
3. Тарасюк Г.М. Управління проектами : навч. посібник [для студ. вищ. навч. закл.]. – 2-ге вид. – К. : Каравела, 2006. – 126 с.
4. Бардиш Г.О. Проектне фінансування : підручник. – Львів : ЛБІ НБУ, 2006.
5. Бардиш Г.О. Проектний аналіз : підручник. – 2-ге вид. [стер.]. – К. : Знання, 2006.
6. Федоренко В.Г. Інвестиційний менеджмент : навч. посібник. – 3-тє вид. [доп.]. – К. : МАУП, 2006. – 436 с.
7. Дука А.П. Теорія та практика інвестиційної діяльності. Інвестування : навч. посібник. 2-е вид. – К. : Каравела, 2008. – 246 с.
8. Мойсеєнко І.П. Інвестування : навч. посібник. – К. : Знання, 2006. – 458 с.
9. Пушкар М.С., Пушкар Р.М. Контролінг – інформаційна підсистема стратегічного менеджменту : монографія. – Тернопіль : Карт-бланш, 2004. – 236 с.
10. Лук'янова В.В., Головач Т.В. Економічний ризик : навч. посібник. – К. : Академ-видав, 2007. – 138 с.

УДК 330.101.542

Асист. В.Й. Жежуха – НУ "Львівська політехніка"

РИЗИКИ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ

Обґрунтовано необхідність дослідження ризиків інноваційної діяльності підприємств, виділено види інноваційних ризиків, а також етапи управління ризиками інноваційних проектів.

Ключові слова: етапи управління інноваційним ризиком, ідентифікація ризику, інноваційний продукт, інноваційний проект, інноваційний ризик, квантифікація ризику, оцінювання ризику.

Risks of innovative activity of enterprises

In the article we grounded the necessity of research of risks of innovative activity of enterprises, selected the types of innovative risks, and also stages of management of innovative projects risks.

Keywords: stages of management an innovative risk, authentication of risk, innovative product, innovative project, innovative risk, measuring of risk, evaluation of risk.

Актуальність проблеми та її зв'язок з важливими науково-практичними завданнями. Однією з характерних ознак розвитку вітчизняної та світової економіки останнього часу є зростання невизначеності умов господарювання через ускладнення зовнішнього середовища, загострення конкуренції, обмеженість ресурсів, падіння попиту тощо. Зростання невизначеності породжує зростання ризиків, з якими вітчизняні підприємства стикаються у своїй повсякденній діяльності, зокрема і в процесі реалізації інноваційних проектів.

Розроблення інноваційних продуктів вітчизняними підприємствами завжди характеризується ризиком, а відмова від інноваційної діяльності може призвести до втрати підприємством своїх ринкових позицій. З огляду на це, проблеми дослідження ризиків інноваційної діяльності підприємств набувають особливої актуальності.

Аналіз останніх наукових досліджень з досліджуваної проблеми та визначення невирішених питань. Теоретичні та прикладні засади ризик-менеджменту висвітлено у працях багатьох вітчизняних та зарубіжних вчених-економістів, серед яких варто виділити І. Березу, В. Бочарникова, В. Вітлінського, П. Грабового, В. Гриньова, К. Захарова, Л. Кобиляцького, М. Лімітовського, П. Перерву, С. Петрову, О. Пономаренка, О. Пушкаря, С. Релецького, Ф. Роджерса, Т. Сааті, О. Ястремського та ін. У працях цих авторів виконано детальні якісний та кількісний аналізи різноманітних ризиків, висвітлено основні підходи щодо управління ними, запропоновано шляхи мінімізації ризиків, розроблено різноманітні методи їх моделювання тощо. Натомість проблематиці управління ризиками інноваційної діяльності через специфіку новизни предмета дослідження не приділено наразі належної уваги вітчизняними науковцями, тому вона потребує подальших досліджень.

Мета роботи. Виділити основні ризики інноваційної діяльності підприємств, а також запропонувати ефективну схему управління такими ризиками.

Викладення основного матеріалу дослідження. Високий рівень ризику є однією з характерних ознак інноваційних процесів машинобудівних підприємств. Управління інноваційною діяльністю є процесом постійного прийняття управлінських рішень на етапах планування, організування, мотивування, контролювання і регулювання, а їх досить часто приймають в умовах невизначеності. Високий рівень ризику в інноваційній діяльності підприємств пояснюється тим, що інноваційні рішення, з одного боку, потребують значних витрат коштів, а з іншого – не всі інновації приносять очікуваний економічний ефект підприємству. Великі витрати на дослідження, розробки, проектування, побудову моделей, їх тестування, маркетингові дослідження підприємства здійснюють перш ніж новий продукт буде впроваджено

на ринок, а у багатьох випадках активно пропаговані концепції нових продуктів не досягають навіть фази комерціалізації. Інноваційний продукт, який все ж таки впроваджений на ринок, з одного боку, повинен повернути підприємству затрачені на його розробку кошти, а з іншого – компенсувати також й інші витрати, що були понесені підприємством на так звані невдалі інноваційні проекти.

Під ризиками у літературі розуміють ймовірність виникнення втрат, недоотримання прибутків, небажаного розвитку середовища функціонування, відхилення від установлених цілей тощо [3, с. 150]. З огляду на інноваційні проекти ризик можемо також окреслити як ситуацію, за якої майбутні умови господарювання неможливо чітко передбачити, натомість можна говорити лише про ймовірність настання тієї чи іншої події. Сучасні інструменти ризик-менеджменту надають змогу підприємствам виявляти ризики, їх оцінювати, а також певною мірою контролювати.

Реалізація інноваційних проектів – це специфічна сфера діяльності, що характеризується низкою особливостей, які необхідно враховувати у процесі управління інноваційними ризиками. До таких особливостей варто віднести [2, с. 85]:

- розтягненість інноваційних проектів в часі (для окремих проектів проектний цикл може тривати роки);
- досить часто до реалізації інноваційних проектів залучають велику кількість учасників (кредитори, інвестори, замовники, консультанти, проектувальники, страхувальники тощо);
- інноваційні проекти часто мають комплексний характер, тобто є комбінацією "простіших" форм господарської діяльності (наукової, технічної, фінансово-кредитної, страхової тощо);
- інноваційні проекти можуть мати також інтернаціональний характер, унаслідок чого можуть виникати інноваційні ризики щодо різних країн та політик.

Ризики інноваційної діяльності можна розглядати у двох аспектах. По-перше – як можливість виникнення загроз для підприємства, по-друге – як наслідки, яких ці загрози можуть завдати. Найбільш небезпечними для підприємств можна вважати ті загрози, які можуть мати сильний потенційний вплив на результати інноваційної діяльності та одночасно існує досить висока ймовірність їх настання. Істотною загрозою для підприємств можуть бути також події, ймовірність настання яких є порівняно невеликою, однак у випадку їх виникнення вони можуть завдати серйозних негативних наслідків для підприємства. Останні значно менше уваги можуть звертати на ті загрози, наслідки яких не є істотними, а ризик їх виникнення – невеликий.

Узагальнення літературних джерел [1, 4-6] дає змогу виділити такі етапи управління ризиками інноваційної діяльності підприємств:

- виявлення можливих інноваційних ризиків;
- визначення ймовірності виникнення кожного такого ризику;
- оцінка наслідків ризику;
- визначення способів реагування на виявлені та оцінені ризики.

Ідентифікація ризиків реалізації інноваційного проекту полягає в усвідомленні того, які події можуть мати негативний вплив на проект, тобто виз-

начення потенційних джерел інноваційного ризику. Перелік таких негативних подій повинен бути вичерпним, тобто має охоплювати усі потенційні ризикові події, які можуть настати, незалежно від наслідків цих подій чи від їх ймовірності настання. Такий перелік повинен уточнюватися протягом усього періоду реалізації інноваційного проекту.

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 інноваційні проекти підприємства можуть чинити так звані ризики мікросередовища, до яких належать:

- організаційні ризики (неефективна стратегія інноваційної діяльності підприємства, погане організування підрозділів, які займаються інноваційними розробками, неефективно побудовані канали поширення інформації в процесі інноваційної діяльності, можливі конфлікти в процесі реалізації інноваційних розробок, невдало підібрані стилі керівництва та форми влади тощо);
- маркетингові ризики (неефективний підбір відповідних маркетингових стратегій пропагування та впровадження інновацій);
- продуктові ризики (неефективний підбір відповідних технологій, постачальників ресурсів, підрядників, неякісно організована система управління запасами тощо);
- фінансові ризики (брак необхідних для реалізації інноваційних проектів коштів, погіршення фінансового стану підприємства, складність одержання зовнішніх позик для фінансування інноваційних проектів тощо);
- ризики управління персоналом (неспроможність штатних працівників підприємства самостійно реалізувати інноваційний проект, плінність кадрів, неефективна система мотивування працівників, які задіяні у процес інноваційної діяльності тощо).

Середній за наслідками вплив на реалізацію інноваційних проектів можуть мати так звані ринкові ризики, до яких належать: складність прогнозування кон'юнктури у тій чи іншій сфері діяльності, зростання рівня конкуренції, існування різноманітних бар'єрів входження на ринок з інноваційними продуктами тощо.

Ризики макросередовища найменше впливають за наслідками на реалізацію інноваційних проектів. До них доцільно віднести складність прогнозування кон'юнктури на загальнодержавному та світовому рівнях, зміну валютних курсів, відсоткових ставок, принципів оподаткування, митних правил, а також політичні обставини, зміни смаків та вподобань споживачів, зниження їх рівня купівельної спроможності тощо.

Важливою є також класифікація ризиків інноваційної діяльності залежно від спроможності інноваційного продукту виконати ті завдання, які поставило перед ним підприємство-розробник. За цією ознакою пропонуємо виділяти три види ризиків: техніко-продуктові; ринкові; економічні.

В основу техніко-продуктових ризиків покладено ймовірність того, що інноваційний продукт (товар, послуга, технологія тощо) не виконає тих технологічних завдань, які перед ним поставлені (не будуть дотримані різноманітні норми, його якість буде значно нижчою, ніж запланована, рівень продуктивності буде також нижчим тощо), не пройде апробації на ринку (не за-

довольнить очікування споживачів), завдасть істотних фінансових втрат підприємству (коли його продаж не забезпечить очікуваний рівень рентабельності продажу).

Найістотнішими слід вважати ринкові та економічні ризики, оскільки, якими б інноваційними не були нові розроблення, про їх успішність можна говорити лише тоді, коли вони принесуть економічну вигоду підприємству у вигляді прибутковості та через здобуття стабільної ринкової ніші, а також посилення конкурентних ринкових позицій.

Наступним кроком після виявлення усіх можливих ризиків реалізації інноваційного проекту є так звана квантифікація ризику, тобто кількісне вираження ймовірності виникнення кожного такого ризику та оцінка його впливу на реалізацію інноваційного проекту. Через те, що квантифікацію ризику здійснюють досить часто в умовах обмеженого доступу до повної та об'єктивної інформації, а також через те, що на неї істотно впливає суб'єктивний чинник експертів, доцільно результати квантифікації ризику розуміти не як абсолютно істинні розрахунки можливих втрат, а лише як підставу для поділу інноваційних ризиків на істотні (тобто такі, на які варто звертати увагу та застосовувати відповідні засоби реагування) та неістотні (такі, які можна проігнорувати або не вживати щодо них жодних засобів реагування). На цьому етапі можна використовувати, насамперед, власний досвід щодо аналогічних подій у минулому у сфері реалізації подібних інноваційних проектів. Також можливим є застосування експертного методу, залучення зовнішніх консультантів, а також побудова різноманітних моделей, їх розробка та апробація у реальних чи віртуальних умовах. Досить поширеними у сфері кількісної оцінки ймовірності виникнення ризиків, а також оцінки наслідків їх впливу на результати реалізації інноваційних проектів є статистичні та математичні методи, а також різноманітні програмні продукти аналізу ринку (метод Monte Carlo, аналіз сценаріїв тощо) [6].

Головним завданням квантифікації ризику є його кількісне представлення у так званій монетарній вартості, яка є функцією двох змінних: ймовірності виникнення ризику та його наслідків у вигляді втрат, які можуть виникнути, коли ризикова подія настане. Такі розрахунки стають вихідною базою для віднесення кожного інноваційного ризику до відповідного виду, а також для застосування різноманітних способів уникнення чи запобігання таким ризикам.

Важливим елементом процесу управління ризиком інноваційної діяльності є визначення способів реагування на виявлені та оцінені ризики. У теорії та практиці найбільш поширеними методами реагування на ризики є [1-2, 4-6]:

- уникнення інноваційних ризиків, найчастіше через усунення причини таких ризиків (наприклад, придбання прав власності на готові інноваційні розробки, залучення до реалізації інноваційного проекту кваліфікованого підрядника тощо);
- прийняття інноваційних ризиків, яке може бути як пасивним (коли свідомо приймаються ті ризики, який мають низький рівень негативного впливу на реалізацію інноваційного проекту), так і активним (коли розробляється план дій у випадку настання ризиків, що загрожують інноваційному проекту);

- оптимізація (зниження) ступеня інноваційних ризиків (наприклад, через створення відповідних резервів, страхування ризиків тощо).

Найважливішим елементом аналізу інноваційного ризику є усвідомлення усіма учасниками інноваційної діяльності того, що дійсно ризиковою поведінкою підприємства є не реалізація інноваційних проектів, а відмова від їх здійснення, що призведе у майбутній перспективі до погіршення конкурентоспроможності підприємства та втрати ринкових позицій. Тому інноваційною діяльністю потрібно займатися і водночас приділяти належну увагу ризикам такої діяльності.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Теоретичні узагальнення та запропонована схема управління ризиками інноваційної діяльності, які розкрито у нашому дослідженні, можуть бути корисними для вітчизняних підприємств у сфері вирішення проблем щодо формування ефективного, гнучкого та системно орієнтованого механізму виявлення, оцінювання та управління ризиками інноваційної діяльності. Запропоновані теоретичні положення та практичні рекомендації щодо вирішення цих проблем можуть бути інструментарієм для подальших досліджень проблеми управління інноваційними ризиками підприємств.

Література

1. **Гриньов В.Ф.** Инновационный менеджмент : учебн. пособие. – 2-ое изд. – К. : МАУП, 2001. – 152 с.
2. **Кобиляцький Л.С.** Управління проектами : навч. посібник. – К. : МАУП, 2002. – 200 с.
3. **Кузьмін О.Є., Мельник О.Г.** Теоретичні та прикладні засади менеджменту : навч. посібник. – 2-ге вид. [перероб. і доп.]. – Львів : НУ "Львівська політехніка", "Інтелект-Захід", 2003. – 352 с.
4. **Githens G.** Take calculated risk // Visions Magazine. – 2000. – № 3.
5. **Githens G.** Managing risk responses // Visions Magazine. – 2000. – № 4.
6. **Keizer J., Halman J., Song M.** From experience: applying the risk diagnosing methodology // The Journal of Product Innovation Management. – 2002. – № 3.

УДК 338.24:330.341.1

Д.К. Зінкевич – НУ "Львівська політехніка"

СУТНІСТЬ КРЕАТИВНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ І ЙОГО МІСЦЕ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ МАШИНОБУДІВНИМ ПІДПРИЄМСТВОМ

Розглянуто сутність поняття "креативний менеджмент", виділено складові елементи системи креативного менеджменту, а також вказано чим відрізняється креативний менеджмент від інноваційного менеджменту. Уточнення здійснено на підставі ідентифікування сутнісних ознак поняття "креативний менеджмент".

Д.К. Zinkevych – NU "L'vivs'ka Politekhnik"

Essence of creative management and his place in machine-building enterprise control system

In the article essence of concept is considered "management of creative", the component elements of the system of management of creative are selected, and also it is indicated what the management of creative differs from an innovative management. The conducted clarifications are carried out on the basis of authentication of essence signs of concept management of "creative".