

УДК 334.716:330.341.1:657.424

DOI: 10.18524/2413-9998/2021.1(47).22689

**В. І. Захарченко,**

доктор економічних наук,  
професор кафедри міжнародного менеджменту та інновацій  
Одеський національний політехнічний університет,  
проспект Шевченка, 1, м. Одеса, 65044, Україна,  
e-mail: Kafedra@mzeid.in

**Ю. В. Гутарєва,**

кандидат економічних наук,  
доцент кафедри міжнародного менеджменту та інновацій  
Одеський національний політехнічний університет,  
проспект Шевченка, 1, м. Одеса, 65044, Україна,  
e-mail: j.v.gutareva@opu.ua

## **ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНОЇ СТРАТЕГІЇ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА НА ОСНОВІ ЙОГО ПОРТФЕЛЯ ІННОВАЦІЙ**

У статті розглянуто основні етапи формування портфеля інновацій промислового підприємства на основі використання сучасних теоретичних підходів до розуміння і обґрунтування місця і змісту інновацій в основній діяльності організацій реального сектору економіки. Дано обґрунтування вимог до інноваційно-інвестиційних проєктів, що формують оптимальний портфель інновацій на промисловому підприємстві, їх джерел фінансування. Звернуто увагу на необхідність формування портфеля інновацій тому, що різні типи інновацій викликають різні типи інноваційних циклів, а також на забезпеченість проєктів ресурсами та їх ризикованість.

**Ключові слова:** інновація; портфель; стратегія; підприємство; проєкт; цикл; потенціал; ризик; споживач; ресурс.

**Постановка проблеми у загальному вигляді.** Інновації в сучасному високо-технологічному світі є базисом для створення стійкого функціонування конкурентоспроможних підприємств і організацій, що розуміється в довгостроковому періоді як процес стійкого зберігання своєї позиції на ринку відповідної продукції. Сучасні інструменти розробки, виробництва, розповсюдження інновацій стають ефективними складовими механізму бізнесу, але потребують при цьому відповідної розробки теорії та застосування спеціальних методів управління.

В умовах, коли на державному рівні декларується необхідність і можливість переходу країни на високотехнологічний шлях розвитку (президентська «Стратегія-2020», програми діяльності КМ України 2014 р. та 2016 р.), необхідно пропонувати науково обґрунтовані механізми і заходи реалізації, які дозволяють реалізувати парадигму інноваційного розвитку, а саме рух українських підприємств і організацій шляхом реалізації інновацій з ціллю підвищення конкурентоздатності та базового технологічного рівня. Це, наприклад, може бути модель потрібної спіралі, яка організована відповідно до принципів перетину трьох множин відносин. У даній моделі кожен із інститутів генерує систему виробництва знань за рахунок виконання ролей інших організацій і створення гібридних інституційних форм.

При цьому мова йде не про окрему інновацію, а про організацію на стратегічній основі, безперервної за своїм характером, інноваційної діяльності. Наприклад, Воронжак П. і Філіппова С. пропонують механізм стратегії інноваційного розвитку, який визначається її видами і підвидами, впливає на підсистеми промислового підприємства та обґрунтовується стратегія утворюючими чинниками, які в свою чергу, розподіляються на основні або базові, додаткові або доповнюючі [1, с. 41].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** В контексті теми цього дослідження, в першу чергу слід звернути увагу на дослідження Дериколенка О., який на прикладі венчурної діяльності промислових підприємств, послідовно формує основи розроблення стратегії промову [2, с. 203-207], проводить її оптимізацію для кожного конкретного випадку [2, с. 223-224], обґрунтовує відповідні управлінські рішення [2, с. 228], а у підсумку одержує оптимальну структуру інноваційного бізнес-портфеля [2, с. 230-234].

Петрович Й. і Прокопишин-Ришкевич Л., звертаючи увагу на загострення конкурентної боротьби на світовому та національному ринках, вказують на важливість дослідження інноваційного потенціалу промислових підприємств, осучаснення його інноваційного інструментарію та інформаційного забезпечення [3, с. 7] і пропонують: удосконалену систему показників ефективності діяльності

інноваційно–активних підприємств [3, с. 94-110], обґрунтоване використання інструментів контролінгу [3, с. 113-116] і моніторингу [3, с. 146], умов мотивації розвитку інноваційного потенціалу управління промисловим підприємством [3, с. 129-137].

Чухрай Н. і Просович О., констатуючи у вітчизняних промислових підприємств відсутність стратегічного бачення, місії та цільової спрямованості розвитку підприємства, системи моніторингу чинників зовнішнього середовища й адекватного на них реагування [4, с. 5], формують, використовуючи модель «7S» комплексне забезпечення реалізації стратегії інноваційного розвитку підприємства [4, с. 363-373].

Філіппова С. і Боденчук Л. через модифікований алгоритм графоаналітичного методу оцінки інноваційного потенціалу промислового підприємства за рахунок додавання в нього елементів нелінійної математики для визначення ймовірності розвитку під дією впливу зовнішніх та внутрішніх факторів пропонують перейти від оцінки довжини окремих векторів потенціалів до оцінки інтегрального результату спільної дії потенціалів для досягнення мети розвитку підприємства [5, с. 129-134].

В цілому підкреслюємо, що більшість фахівців вважають за доцільне формування на підприємствах і організаціях мінімального портфеля інноваційних розробок, проведення діагностики інноваційного заділу, використання наявного інноваційного потенціалу, формування інноваційно-інвестиційної стратегії.

**Постановка завдання.** Мета статті – сформулювати уявлення про таке відносно нове поняття як «портфель інновацій» з урахуванням особливостей реалізації моделі інноваційного розвитку української економіки.

Формування саме портфеля інновацій є важливою умовою створення стратегічних конкурентних переваг для вітчизняних суб'єктів господарювання, що дуже важливо, враховуючи вхідження в дію угоди про асоціацію між Україною і ЄС (01.09.2017 р.). Наявність у підприємства такого портфеля визначає високу кваліфікацію його керівництва, яке буде своєю ринковою політикою на інноваційній основі. Можливо стверджувати, що невід'ємною

частиною інноваційної стратегії промислового підприємства є портфель інноваційно– інвестиційних проєктів (ІІП), який сформовано з попередніми перед плановими дослідженнями.

**Виклад основного матеріалу.** Необхідно відзначити, що інноваційну стратегію відносять до числа функціональних, підкріплюють базову стратегію підприємства, які конкретизують обрану траєкторію руху відповідно до основних напрямків діяльності підприємства, забезпечуючи тим самим досягнення основної мети [6].

Це пов'язано з тим, що інноваційна діяльність властива кожному підприємству, що знаходиться на тому чи іншому етапі свого життєвого циклу і дотримується однієї з базових громад стратегій. Слід звернути увагу на одну із перших робіт з циклу інновацій [7]. У цій роботі Пітерс Т. – гуру сучасного менеджменту – наводить достатньо оригінальне тлумачення циклу інновацій [7, с. 25]

Інноваційна стратегія, яка інтерпретується в зазначеному сенсі пов'язує воедино як загальну стратегію промислового підприємства, аналіз економічного середовища, науково-технічний, кадровий, ресурсний потенціал підприємства, так і конкретні ІІП. Це, в свою чергу, вимагає аналітичної підтримки процесів її формування та реалізації [4, с. 82-88].

Щоб перетворити найбільш цікаві ідеї в нововведення, підприємницьким структурам необхідно не тільки постійний розвиток Інтелектуальний потенціал, а й уміння управляти нововведеннями, своєчасно впроваджувати і пропонувати їх споживачам. Управління інноваціями необхідно для ефективної підприємницької діяльності в умовах розвитку ринкової економіки. Це означає, що інновації повинні стати не тільки систематичним, але і контрольованим процесом.

Необхідність формування портфеля інновацій обумовлена тим, що різні типи інновацій викликають різні типи інноваційних циклів: радикальні інновації викликають довгострокові цикли (в тому числі і зміни, умовні, короткострокові і комбіновані, в залежності від співвідношення рис різних типів інновацій є коротко або середньостроковими). У реальному насправді відбувається

накладення всіх цих циклом, що приводить до постійного інноваційного процесу зі змінною інтенсивністю [7].

Найважливішою характеристикою ІПП є його націленість на отримання конкретного нововведення у вигляді нової продукції, технології, організаційної структури, методу управління та інші, що володіють при цьому певними характеристиками (параметрами). Інші види інноваційної діяльності, певним чином організовані у вигляді проекту, але безпосередньо не пов'язані і не ведуть безпосередньо до інновацій не повинні розглядатися в якості ІПП [8, с. 80].

В сучасних умовах господарювання функціонування інноваційного потенціалу промислового підприємства здійснюється в рамках постійно мінливих обставин, що обумовлює необхідність безперервного вдосконалення програм інноваційної діяльності. У будь-який момент може виникнути непередбачена проблема і доведеться відкласти або навіть припинити роботу по ІПП. Іншими словами, можуть змінитися вимоги споживачів і попит, у зв'язку, з чим потрібно провести переоцінку доцільності проекту.

У цих умовах система управління інноваційним потенціалом промислового підприємства повинна бути досить гнучкою, щоб припускати необхідні модифікації. Отже, портфель інновацій підприємства може складатися з різноманітних проектів: великих і дрібних; близьких до завершення і таких, які починаються. Однак, кожен проект вимагає виділення дефіцитних ресурсів в залежності від його особливостей (складності, трудомісткості тощо). У зв'язку з цим ІПП необхідно ранжувати для ефективного їх використання.

Грунтуючись на цьому, можна вважати, що портфель інновацій підприємства повинен мати певні контури, бути, по можливості, стабільним, щоб реалізація інноваційного потенціалу здійснювалася оптимально. Кількість ІПП, що знаходяться в портфелі в конкретний період часу, має залежати від їх розмірів, які вимірюються загальним обсягом ресурсів інвестицій, необхідних для розробки та витратами на реалізацію одного проекту. Число ІПП в портфелі має визначатися ставленням бюджету інноваційної ді-

яльності за певний період часу до середніх витрат на один проєкт. Виходячи з цього підприємствам необхідно вирішити, якою кількістю ІІІ можна одночасно ефективно управляти; або сконцентрувати зусилля на декількох проєктах або розподілити наявні ресурси на більше число проєктів.

Практика свідчить, що портфель інновацій, що складається в основному з крупних проєктів, тільки ризикований у порівнянні з портфелем, де ресурси розподілені між невеликими проєктами.

У той же час необхідно пам'ятати про те, що невеликі проєкти, що вимагають відносно невеликих витрат на інноваційну діяльність, зазвичай реалізуються в нових продуктах, що мають скромний, потенціал за обсягом продажів і, отже, можливість отримання прибутку [1, с. 29-37]. Портфель невеликих проєктів може привести до рівномірного потоку інновацій, велика частина з яких має обмежена ринковим потенціалом, що небажано з позицій номенклатури продукції, що формується підприємствами для продажу.

Важливо відзначити, що розглядаючи той чи інший ІІІ на предмет включення в портфель, необхідно враховувати можливу якість управління ним і наслідки перерозподілу витрат на проєкти. Отже, формування портфеля замовлень має передбачати проведення роботи з потенційними споживачами результатів інноваційної діяльності [8, с. 81]. Також, при розробці механізму формування портфеля інновацій необхідно враховувати те, що для сучасної ситуації, що склалася на українських підприємствах, дуже складно, іноді, навіть неможливо, точно спрогнозувати попит на інноваційну продукцію, тобто тут має місце невизначеність попиту.

Наступним механізмом формування портфеля інновацій підприємства є проєктне фінансування інноваційної діяльності. Разом з тим, слід зазначити, що при цьому, безумовно, зростають проєктні і фінансові ризики, а отже, і вимоги до експертної оцінки ІІІ [5, с. 152]. Ці питання необхідно вирішувати як в методичному, так і в практичному і організаційному планах, так як сьогодні складно знайти не тільки кредитора, але і незалежних консультантів, здатних оцінити придатність і ризик старіння продукції. Не менш складно підібрати проєктну команду з надій-

них засновників, інвесторів, гарантів, підрядників і операторів. У світовій практиці епоху проектним фінансуванням часто мають на увазі такий тип організації фінансування, коли доходи, отримані від реалізації ІІІ, є єдиним джерелом погашення боргових зобов'язань [9, с. 218].

При реалізації механізму формування портфеля інновацій підприємства потрібно враховувати деякі особливості ІІІ. Підбір методів проектного фінансування і процедури фінансового аналізу, необхідного для оцінки великих капітальних вкладень і відбору ІІІ, може привести до пропозиції про адекватність і ідентичності застосовуваних процедур. У той же час, між цими двома проектами існують важливі відмінності. Найявна фінансова інформація про капітальні вкладення на будівництво нових промислових об'єктів набагато більш належно, ніж для більшості навіть найпростіших ІІІ, особливо на ранніх етапах.

Відрізняючись значно більшою невизначеністю і ризиками, ІІІ мають ту перевагу, що вони можуть бути припинені при невеликих фінансових втратах вже на ранніх стадіях розробки [2, с. 133-134]. Також звертає на себе і увагу фактор обмеженості інформації при відборі ІІІ в порівнянні з інвестиційними, так як в ІІІ набагато частіше можна зіткнутися з неадекватністю інформації [3, с. 124]. Надзвичайно складним є корелювання думки незалежних експертів. ІІІ відрізняються не тільки великою кількістю критеріїв і значним ступенем невизначеності і ризиків, а й якісною оцінкою. Саме тому необхідна спеціальна процедура встановлення інтегральних критеріїв ефективності і оптимальної відповідності вжитих зусиль отриманого результату. Безумовно, найбільш успішним буде такий проект, який задовольняє найбільшій кількості критеріїв. У зв'язку з цим вельми складно вибрати варіант із запропонованих ІІІ, тому для мінімізації проектних ризиків і оптимізації параметрів ефективності проекту і повинен застосовуватися механізм формування портфеля інновацій.

Зниження невизначеності прийнятих інноваційно-інвестиційних рішень і діяльності в майбутньому може бути забезпечено формуванням збалансованого портфеля, що гармонійно поєднує

в собі інновації, які зароджуються, розробляються та впроваджуються. Основними характеристиками збалансованого портфеля, який гармонійно поєднує в собі інновації, що зароджуються, розроблені і впроваджуються. Основними характеристиками збалансованого портфеля є стійкість за можливістю і стійкістю щодо очікуваного ефекту.

Портфель інновацій повинен містити різноманітні проекти: великі і дрібні, довго- і короткострокові, різні за призначенням і принципам реалізації, що в свою чергу, необхідно для оптимального впровадження інновацій з одночасною високою результативністю фінансово-економічних показників, а також для успішної реалізації інноваційної стратегії промислового підприємства [9, с. 217]. У зв'язку з цим, зміст портфеля має досить часто піддаватися ревізії, перегляду і оновленню.

Заключним елементом механізму формування портфеля інновації підприємства є раціональний поділ інновацій на інновації, що підлягають впровадженню, та інновації, які розробляються до продажу.

**Висновки та пропозиції.** Наприкінці слід звернути увагу на те, що портфель інновацій є комплексно-обґрунтованим переліком інновацій, придбаних і власної розробки, які підлягають впровадженню на підприємстві та розроблених відповідною організацією для реалізації.

Головним висновком слід вважати те, що використання механізму формування портфеля інновацій є одним з елементів оцінки інноваційного потенціалу і обумовлює стратегії інноваційного розвитку суб'єктів господарювання вітчизняної економіки.

Статтю підготовлено у межах виконання НДР «Конкурентна розвідка в безпекоорієнтованому управлінні інноваційно-інвестиційним розвитком підприємств стратегічного значення для національної економіки і безпеки держави» (№ ДР 0119U002005).

#### Список використаної літератури

1. Воронжак П. В., Філіппова С. В. Організаційно-економічний інструментарій стратегії інноваційного розвитку промислових підприємств та смарт-підхід.



- Одеса : ФОП Бондаренко М.О., 2015. 276 с.
2. Дериколенко О. М. Венчурна діяльність промислових підприємств: теорія, методологія, практика. Суми : Мрія, 2016. 304 с.
  3. Петрович Й. М., Прокопшин-Рашкевич Л. М. Інноваційний потенціал управління організацією. Львів : Вид-во Львівська політехніка, 2010. 184 с.
  4. Чухрай Н. І., Просович О. П. Стратегічне управління інноваційним розвитком підприємства. Львів : Вид-во Львівська політехніка, 2015. 500 с.
  5. Боденчук Л. Б., Філіппова С. В. Розвиток інноваційно-орієнтованих машинобудівних підприємств і формування їх потенціалу. Одеса : ФОП Бондаренко М.О., 2016. 215 с.
  6. Karaszewski, W. Business and Economic Development in Central and Eastern Europe. *Implications for Economic Integration into Wider Europe*. Torun : N. Copernicus Univ., 1999. 72 p.
  7. Peters, T. The circle of Innovation. Gronet Books, 1998. 519 p.
  8. Фомин В. Д. Инновационный портфель – как неотъемлемая часть инновационной стратегии организации. *Современные аспекты экономики*. 2009. Вып. №6 (143). С. 78-83.
  9. Кристенсен К. М., Рейнор М. Е. Решение проблемы инноваций в бизнесе. Москва : Альпина Бизнес Букс, 2004. 290 с.

Стаття надійшла 06.12.2020 року

**В. И. Захарченко,**

доктор экономических наук,  
профессор кафедры международного менеджмента и инноваций  
Одесский национальный политехнический университет,  
проспект Шевченко, 1, г. Одесса, 65044, Украина,  
e-mail: Kafedra@mzeid.in

**Ю. В. Гугарева,**

кандидат экономических наук,  
доцент кафедры международного менеджмента и инноваций  
Одесский национальный политехнический университет,  
проспект Шевченко, 1, г. Одесса, 65044, Украина,  
e-mail: j.v.gutareva@opu.ua

**ФОРМИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННО-ИНВЕСТИЦИОННОЙ СТРАТЕГИИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВАНИИ ЕГО ПОРТФЕЛЯ ИННОВАЦИЙ**

В статье рассмотрены основные этапы формирования портфеля инноваций промышленного предприятия на основе использования современных теоретических подходов к пониманию и обоснование места и содержания инноваций

в основной деятельности организаций реального сектора экономики. Дано обоснование требований к инновационно-инвестиционным проектам, формирующих оптимальный портфель инноваций на промышленном предприятии, их источников финансирования. Обращено внимание на необходимость формирования портфеля инноваций потому, что различные типы инноваций вызывают различные типы инновационных циклов, а также на обеспеченность проектов ресурсами и их рискованность.

**Ключевые слова:** инновация; портфель; стратегия; предприятие; проект; цикл; потенциал; риск; потребитель; ресурс.

**V. I. Zakharchenko**

Doctor of Economics, Professor  
Professor of the Department of International  
Management and Innovation  
Odessa National Politechnik University  
Shevchenko avenue, 1, Odessa, 65044, Ukraine,  
e-mail: Kafedra@mzeid.in

**Y. V. Hutareva,**

PhD in Economics,  
Associate professor of the Department of International  
Management and Innovation  
Odessa National Politechnik University  
Shevchenko avenue, 1, Odessa, 65044, Ukraine,  
e-mail: j.v.gutareva@opu.ua

## **FORMATION OF INNOVATION AND INVESTMENT STRATEGY OF INDUSTRIAL ENTERPRISE BASED ON ITS PORTFOLIO OF INNOVATION**

The article discusses the main stages of the formation of a portfolio of innovations of an industrial enterprise based on the use of modern theoretical approaches to understanding and justifying the place and content of innovations in the main activities of organizations in the real sector of the economy. The substantiation of the requirements for innovation and investment projects that form the optimal portfolio of innovations at an industrial enterprise, their sources of financing are given. To pay attention to the need to form a portfolio of innovations, then that different types of innovations cause different types of innovation cycles, as well as the provision of projects with resources and their riskiness.

**Keywords:** innovation; portfolio; strategy; company; project; cycle; potential; risk; support; resource.

## References

1. Voronzhak, P. V. & Filippova, S. V. (2015). Orhanizatsiino-ekonomichniy instrumentarii stratehii innovatsiinoho rozvytku promyslovykh pidpriumstv ta smart-pidkhid [Organizational and economic tools of industrial enterprise innovation strategy and smart approach.]. Odesa: FOP Bondarenko M.O. [in Ukrainian].
2. Derykolenko, O. M. (2016). Venchurna diialnist promyslovykh pidpriumstv: teoriia, metodolohiia, praktyka [Venture Activity of Industrial Enterprises: Theory, Methodology, Practice.]. Sumy: Mriia [in Ukrainian].
3. Petrovych, Y. M. & Prokoptshyn-Rashkevych, L. M. (2010). Innovatsiinyi potentsial upravlinnia orhanizatsiieiu [Innovative potential of management of the organization]. Lviv : Vyd-vo Lvivska politekhnikha [in Ukrainian].
4. Chukhrai, N. I. & Prosovych, O. P. (2015). Stratehichne upravlinnia innovatsiynym rozvytkom pidpriumstva [Strategic management of enterprise innovation development]. Lviv : Vyd-vo Lvivska politekhnikha [in Ukrainian].
5. Bodenchuk, L. B. & Filippova, S. V. (2016). Rozvytok innovatsiino-orientovanykh mashynobudivnykh pidpriumstv i formuvannya yikh potentsialu [Development of innovative-oriented machine-building enterprises and formation of their potential]. Odesa: FOP Bondarenko M.O. [in Ukrainian].
6. Karaszewski, W. (1999). Business and Economic Development. *Implications for Economic Integration into Wider Europe*. Torun: N. Copernicus Univ.
7. Peters, T. (1998). The circle of Innovation. Gronet Books.
8. Fomin, V. (2009) Innovatsionnyj portfel - kak neoemlemaia chast innovatsionnoi strategii organizatsii [Innovation portfolio - as an integral part of an organization's innovation strategy]. *Sovremennyye aspekty ekonomiki. – Modern Aspects of Economics*, 6 (143), pp. 78-83 [in Russian].
9. Kristensen, K. M. & Reinor, M. E. (2004). Reshenie problemy innovatsii v biznese. [Solving the problem of business innovation]. Moskva : Alpina Biznes Buks. [in Russian].